



COMUNE DI TAVAZZANO CON VILLAVESCO

Provincia di Lodi

SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA DEL VERDE PUBBLICO



1. CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

GENNAIO 2019

Il Responsabile del Procedimento
Geom Pasqualino Corigliano
Ufficio Tecnico Comune di Tavazzano con Villavesco

Sommario del documento

PARTE 1 – ASPETTI CONTRATTUALI	5
CAPO I – OGGETTO ED AMMONTARE DELL'APPALTO	5
Art. 1 - <i>Oggetto dell'appalto</i>	5
Art. 2 - <i>Forma e ammontare dell'appalto</i>	5
Art. 3 - <i>Durata del servizio</i>	6
Art. 4 - <i>Servizi aggiuntivi</i>	6
CAPO II – DISCIPLINA CONTRATTUALE	6
Art. 5 - <i>Condizioni d'appalto</i>	6
Art. 6 - <i>Documenti che fanno parte del contratto e interpretazione</i>	7
Art. 7 - <i>Rappresentanza dell'appaltatore</i>	7
Art. 8 - <i>Direzione del servizio – Direzione Lavori</i>	7
Art. 9 - <i>Subappalto e subcontratti</i>	8
Art. 10 - <i>Controversie</i>	8
Art. 11 - <i>Risoluzione del contratto</i>	8
Art. 12 - <i>Garanzia fideiussoria o cauzione definitiva</i>	9
Art. 13 - <i>Assicurazione a carico dell'impresa</i>	9
CAPO III – TERMINI E DISPOSIZIONI PER L'ESECUZIONE DEI SERVIZI	9
Art. 14 - <i>Consegna delle aree e inizio del servizio</i>	9
Art. 15 - <i>Cronoprogramma esecutivo e rapporti settimanali</i>	10
Art. 16 - <i>Penali in caso di ritardo ed esecuzione d'ufficio</i>	10
Art. 17 - <i>Inderogabilità dei termini di esecuzione</i>	11
Art. 18 - <i>Ultimazione dei servizi</i>	12
CAPO IV – DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA	12
Art. 19 - <i>Prescrizioni in materia di salute e sicurezza</i>	12
Art. 20 - <i>Articolo 35 – Piani di sicurezza - DUVRI</i>	14
CAPO V – ONERI, OBBLIGHI E RESPONSABILITÀ DELL'APPALTATORE	14
Art. 21 - <i>Oneri e obblighi a carico dell'appaltatore</i>	14
Art. 22 - <i>Spese contrattuali, imposte, tasse</i>	15
CAPO VI - CONTABILIZZAZIONE E LIQUIDAZIONE DEI SERVIZI	15
Art. 23 - <i>Anticipazione</i>	15
Art. 24 - <i>Servizi a corpo</i>	16
Art. 25 - <i>Servizi aggiuntivi a misura</i>	16
Art. 26 - <i>Pagamenti</i>	17
Art. 27 - <i>Prezzi e revisione prezzi</i>	17
PARTE 2 - MODALITÀ DI ESECUZIONE DEI LAVORI	18
CAPO VII - ELEMENTI GENERALI	18
Art. 28 - <i>Agronomo a supporto dell'attività dell'Ente.</i>	18
Art. 29 - <i>Sopralluoghi, accertamenti preliminari - Organizzazione dei cantieri di lavoro.</i>	18
Art. 30 - <i>Limitazioni alla circolazione pedonale e veicolare - segnaletica</i>	19
CAPO VIII – NORME TECNICHE – SERVIZI ORDINARI	19
Art. 31 - <i>Taglio dei prati</i>	19
Art. 32 - <i>Manutenzione aree a canone</i>	21
Art. 33 - <i>Sfalcio banchine stradali e taglio di tappeti erbosi in genere</i>	23
Art. 34 - <i>Taglio e regolazione delle siepi</i>	24
Art. 35 - <i>Manutenzione dei cespugli</i>	25
Art. 36 - <i>Diserbi marciapiedi, cordonature e pavimentazioni in genere</i>	25
Art. 37 - <i>Pulizia formelle stradali</i>	26
Art. 38 - <i>Spollonature</i>	26
Art. 39 - <i>Raccolta foglie</i>	26
Art. 40 - <i>Irrigazione di soccorso</i>	27
Art. 41 - <i>Preparazione delle buche e aiuole, sostituzioni essenze stagionali</i>	27
Art. 42 - <i>Controllo di parassiti e fisiopatie</i>	28
Art. 43 - <i>Gestione impianti di irrigazione (da verificare impianti)</i>	28

CAPO IX – NORME TECNICHE – SERVIZI STRAORDINARI	29
<i>Art. 44 - Prati</i>	29
<i>Art. 45 - Risemina dei prati</i>	30
<i>Art. 46 - Potatura a rotazione di alberi</i>	31
<i>Art. 1 - Abbattimento di alberi</i>	32
<i>Art. 47 - Sostituzione delle piante morte e reintegro delle alberature</i>	33
<i>Art. 48 - Messa a dimora degli alberi</i>	33
<i>Art. 49 - Garanzia di attecchimento e manutenzione in garanzia</i>	35
<i>Art. 50 - Altre opere o interventi</i>	35
ALLEGATO A	36

PARTE 1 – ASPETTI CONTRATTUALI

CAPO I – OGGETTO ED AMMONTARE DELL'APPALTO

Art. 1 - Oggetto dell'appalto

L'appalto ha per oggetto le opere, le somministrazioni e le prestazioni occorrenti per svolgere il servizio di manutenzione ordinaria del patrimonio a verde comunale, come meglio identificato negli allegati e nei documenti di contratto.

Sono compresi nell'appalto tutti i lavori, le prestazioni, le forniture e le provviste necessarie per svolgere il servizio compiutamente, con tempestività e secondo le condizioni stabilite dal presente Capitolato Speciale d'Appalto, con le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative previste dagli elaborati facente parte del contratto, dei quali l'appaltatore dichiara di aver preso completa ed esatta conoscenza.

L'esecuzione dei servizi è sempre e comunque effettuata secondo le regole dell'arte e l'appaltatore deve conformarsi alla massima diligenza nell'adempimento dei propri obblighi.

L'Appaltatore durante lo svolgimento del servizio dovrà rispettare i principi e le indicazioni di cui al "Criteri Ambientali Minimi (CAM)" contenuti nel D.M. 13/12/2013 pubblicato sulla G.U. n. 13 del 17/01/2014. La Stazione Appaltante procederà alle verifiche durante l'esecuzione del servizio.

Art. 2 - Forma e ammontare dell'appalto

L'importo complessivo per il servizio, della durata di anni 2 (24 mesi), è pari alla **somma a corpo offerta** dall'Impresa in sede di gara oltre all'IVA nella misura di legge.

In aggiunta a tale somma saranno riconosciuti **€ 2.400,00 (duemilaquattrocento/00)** quali oneri diretti relativi alla sicurezza e non soggetti a ribasso, per l'intera durata del contratto.

L'Importo offerto dall'Impresa in base alle prestazioni di manutenzione ordinaria richieste ogni anno e con riferimento alle condizioni del presente Capitolato e sarà contabilizzato e liquidato **a corpo**.

Si precisa che eventuali variazioni delle prestazioni contenute entro il +/- 1 (uno) % di ciascun articolo di spesa all'anno per esigenze e disposizioni dell'Amministrazione Comunale non daranno luogo ad alcuna modifica degli importi corpo contrattuali. Tali variazioni saranno stimate con riferimento all'elenco dei prezzi unitari contrattuale.

Nel caso di variazioni percentuali superiori a quella sopra indicata, le prestazioni necessarie saranno considerate un servizio aggiuntivo, da valutarsi alle condizioni di cui al successivo art. 4 e saranno oggetto di un affidamento integrativo da disporre a cura dell'Amministrazione appaltante.

Il suddetto importo a corpo ed i prezzi unitari offerti, per i servizi aggiuntivi di cui al successivo articolo 4, comprendono e compensano tutte le prestazioni, forniture principali, accessorie e complementari, mano d'opera e noleggi, attrezzature e impianti, opere provvisorie, apprestamenti e impianti atti a garantire il rispetto delle norme di sicurezza, necessari per dare i servizi completi, finiti a regola d'arte, nei tempi e modi previsti dal presente Capitolato speciale, da utilizzare per lo scopo a cui sono destinati.

L'Impresa **riconosce esplicitamente** che i prezzi a corpo, e unitari offerti per i servizi aggiuntivi di cui al successivo articolo 4, sono equi e che sono offerti e accettati liberamente in base alla esatta conoscenza di ogni circostanza inerente ai servizi, alla natura e alla consistenza di questi.

Qualora il concorrente riscontri contraddizioni, errori o necessità di precisazioni, egli dovrà - prima del termine per la presentazione dell'offerta - chiedere alla Stazione Appaltante i necessari chiarimenti.

L'Appaltatore assume l'obbligo di portare a compimento il servizio oggetto dell'appalto anche se, in corso di esecuzione, dovessero intervenire variazioni delle componenti dei costi.

La presentazione dell'offerta equivale, ad ogni effetto, ad aver risolto ogni dubbio comprendendo nei prezzi offerti ogni eventuale onere conseguente.

Art. 3 - Durata del servizio

L'Appalto per il servizio di manutenzione del verde pubblico ha **durata di anni 2 (24 mesi)**.

A fine di tale periodo il contratto scadrà con pieno diritto senza bisogno di disdetta.

Alla scadenza dell'appalto, tutte le aree di verde pubblico oggetto del presente contratto dovranno essere restituite all'Amministrazione Comunale in perfette condizioni colturali; in caso di rilevate mancanze, queste saranno oggetto di stima da parte dell'Amministrazione in contraddittorio con l'Impresa appaltatrice. Gli importi risultanti da dette stime potranno essere detratti da quanto a qualsiasi titolo risultasse a credito dell'Impresa appaltatrice.

Art. 4 - Servizi aggiuntivi

L'Amministrazione si riserva la insindacabile facoltà di affidare, alla bisogna, servizi aggiuntivi o forniture complementari mediante affidamenti conformi alla normativa vigente, in particolare all'articolo 36 del D. Lgs. 50/2016.

Per tali eventuali servizi aggiuntivi l'Appaltatore non potrà avanzare pretese di compensi ed indennizzi, di qualsiasi natura e specie.

L'impresa Appaltatrice è tenuta a presentare nell'offerta economica il prezzo unitario per ciascuno dei servizi aggiuntivi potenzialmente richiedibili dall'Amministrazione Comunale, che non rientrano nella base d'asta del presente appalto, ma che potrebbero essere richiesti e che l'Appaltatore è tenuto a eseguirli **ai prezzi di offerta** e secondo quanto previsto dal presente Capitolato.

L'Amministrazione si riserva anche il diritto insindacabile di effettuare direttamente tutte quelle forniture ed opere che ritenesse opportune, anche se incluse nel presente Capitolato senza che l'Impresa appaltatrice possa pretendere alcun compenso speciale.

L'Appaltatore non può per nessun motivo introdurre di sua iniziativa variazioni o addizioni ai servizi assunti in confronto alle previsioni contrattuali se non è stato autorizzato per iscritto.

CAPO II – DISCIPLINA CONTRATTUALE

Art. 5 - Condizioni d'appalto

Nell'accettare i servizi sopra designati l'**Appaltatore dichiara**:

- di avere preso conoscenza delle opere da eseguire, di avere visitato la località interessata dai servizi e di avere accettato le condizioni di viabilità e di accesso, nonché gli impianti che la riguardano.
- di aver considerato la distanza delle pubbliche discariche e le condizioni imposte dagli Organi competenti. In carenza, di essere nelle condizioni di poter fruire di discariche private, a distanze compatibili con l'economia dei servizi.
- di aver tenuto conto, nella preparazione dell'offerta, degli obblighi relativi alle disposizioni in materia di sicurezza, di condizioni di lavoro e di previdenza ed assistenza in vigore nel luogo dove devono essere eseguiti i servizi.

L'Appaltatore non potrà quindi eccepire durante l'esecuzione dei servizi la mancata conoscenza di condizioni e la sopravvenienza di elementi non valutati o non considerati, tranne che tali nuovi elementi si configurino come cause di forza maggiore contemplate dal Codice Civile (e non escluse da altre norme del presente Capitolato) o che si riferiscano a condizioni soggette a revisioni.

Con l'accettazione dei servizi l'Appaltatore dichiara implicitamente di avere la possibilità e i mezzi necessari per procedere all'esecuzione degli stessi secondo i migliori precetti dell'arte e con i più aggiornati sistemi costruttivi.

Art. 6 - Documenti che fanno parte del contratto e interpretazione

Fanno parte integrante e sostanziale del contratto d'appalto:

1. Il presente Capitolato Speciale d'appalto
2. l'elenco delle aree e delle consistenze
3. l'elenco delle prestazioni richieste
4. l'elenco prezzi a corpo e dei prezzi unitari offerti dall'Impresa
5. La tavola: "Aree di verde pubblico- planimetria identificativa - scala 1:5000
6. Il Documento Unico di Valutazione del Rischio e misure di adozione per eliminare le interferenze, ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs. 81/2008
7. Il progetto del servizio fornito dall'Impresa in sede di offerta, comprensivo del cronoprogramma dei servizi
8. tutti gli allegati richiesti dal Bando di gara, con particolare riguardo all'offerta tecnico-economica.

Qualora si riscontrassero eventuali divergenze fra i vari documenti contrattuali, tali divergenze devono essere interpretate nel senso più favorevole all'A.C. e, comunque, in quel modo che la stessa A.C. riterrà più conveniente ai suoi interessi.

Nessuna eccezione può essere comunque sollevata dalla Ditta appaltatrice qualora, nello sviluppo del servizio, ritenga di non aver sufficientemente valutato gli oneri derivanti dal presente Capitolato ed in genere dai documenti contrattuali e di non aver tenuto conto di quanto risultasse necessario per compiere e realizzare il servizio, anche sotto pretesto di insufficienza dei dati del Capitolato Speciale d'Appalto.

Art. 7 - Rappresentanza dell'appaltatore

Prima dell'inizio del servizio l'appaltatore ha l'obbligo di comunicare il nominativo del **proprio rappresentante**, del quale, se diverso da quello che ha sottoscritto il contratto, deve essere presentata procura speciale che gli conferisca i poteri per tutti gli adempimenti spettanti ad esso aggiudicatario e inerenti l'esecuzione del contratto.

La direzione del servizio è assunta dal **direttore tecnico** dell'impresa o da altro tecnico abilitato.

L'appaltatore, tramite il direttore tecnico assicura l'organizzazione, la gestione tecnica e la conduzione del servizio.

Il Direttore Lavori ha il diritto di esigere il cambiamento del direttore di cantiere e del personale dell'appaltatore per disciplina, incapacità o grave negligenza. L'appaltatore è in tutti i casi responsabile dei danni causati dall'imperizia o dalla negligenza di detti soggetti, nonché della malafede o della frode nella somministrazione o nell'impiego dei materiali.

Ogni variazione del domicilio dell'Appaltatore o delle persone di cui sopra deve essere tempestivamente notificata alla Stazione appaltante.

Art. 8 - Direzione del servizio – Direzione Lavori

La Direzione dei Lavori è assunta dall'Ufficio Tecnico Comunale, individuata nella figura del Responsabile del Servizio geom. Pasqualino Corigliano.

Il Direttore tecnico dell'Appaltatore è tenuto a presenziare a tutti i sopralluoghi sul territorio che saranno svolti dal D.L., **con cadenza settimanale**; in occasione di tali sopralluoghi verrà

esaminata, in contraddittorio tra il Direttore dei Lavori e il Direttore Tecnico dell'Appaltatore, la regolarità dei lavori eseguiti (**scheda allegata A**).

Art. 9 - Subappalto e subcontratti

L'eventuale affidamento in subappalto di parte dei servizi è subordinato al rispetto delle disposizioni di cui all'art. 105 del D. Lgs. 50/2016.

La Stazione appaltante non provvede al pagamento diretto dei subappaltatori e dei cottimisti.

Art. 10 - Controversie

La definizione delle controversie è regolata dalle norme di cui all'art. 205 e 206 del D.Lgs. 50/2016.

Ogni questione che dovesse insorgere tra l'Ente Appaltante e la Affidataria in ordine all'esecuzione degli obblighi nascenti dal presente capitolato, anche di natura patrimoniale, sarà devoluta alla giurisdizione esclusiva del giudice amministrativo competente per territorio ai sensi degli articoli 33 e 35 del D.Lgs. 80/98.

Art. 11 - Risoluzione del contratto

L'A.C., fatto salvo il diritto di chiedere in ogni caso il risarcimento dei danni, può risolvere il contratto nei seguenti casi:

- a) gravi e/o ripetute violazioni agli obblighi contrattuali, non eliminate in seguito a diffida formale da parte dell'Ufficio Tecnico Comunale.
- b) abbandono o sospensione, non dipendente da cause di forza maggiore, di tutti o parte dei servizi in appalto da parte dell'Impresa appaltatrice;
- c) subappalto del servizio, senza il preventivo consenso dell'A.C.;
- d) cessazione o fallimento dell'Impresa appaltatrice;
- e) sopravvenuta condanna definitiva del Legale Rappresentante e/o del responsabile tecnico per un reato contro la Pubblica Amministrazione.
- f) **Clausola Risolutiva Espressa**

Dopo un anno di svolgimento del servizio (con decorrenza dalla data di stipula del contratto) sarà effettuata una valutazione disposta dall'U.T.C. sull'operato dell'Impresa appaltatrice, sulla base delle schede settimanali relative ai servizi svolti (scheda allegato A). Qualora dalla valutazione risulti una percentuale di giudizi di non accettabilità **superiore al 30% del totale** si procederà alla risoluzione automatica del contratto;

Se nel corso del servizio siano rilevati n. 4 (quattro) episodi consecutivi di non accettabilità dei lavori eseguiti, riscontrati in contraddittorio per mezzo dei verbali settimanali della D.L. di cui al precedente art. 8 (scheda allegato A), e ai quali non abbia fatto seguito il rispetto delle prescrizioni e dei tempi che D.L. indicherà su ciascuno dei verbali di lavori ritenuti non accettabili, si procederà alla risoluzione automatica del contratto, previa comunicazione formale da parte dell'Ufficio Tecnico Comunale,

L'Impresa appaltatrice in caso di risoluzione del contratto per le ragioni sopra indicate non potrà vantare pretesa alcuna di risarcimento o indennizzo a qualsiasi titolo.

Qualora, senza giustificato motivo e/o giusta causa, la Ditta dovesse abbandonare il servizio prima della scadenza convenuta, l'A.C. potrà rivalersi sulla cauzione, addebitando alla Ditta inadempiente, a titolo di penale, la maggior spesa derivante dall'assegnazione provvisoria dei servizi a altra ditta, fino alla scadenza naturale dell'appalto.

Art. 12 - Garanzia fideiussoria o cauzione definitiva

A garanzia dei patti contrattuali l'Impresa appaltatrice dovrà costituire cauzione commisurata al **10%** (dieci per cento) del complessivo corrispettivo annuo d'appalto. Essa potrà essere costituita mediante fidejussione bancaria o polizza assicurativa valida per tutto il periodo dell'appalto. In caso di aggiudicazione con ribasso d'asta superiore al 10%, la garanzia fidejussoria è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10%. In caso di ribasso d'asta superiore al 20%, l'aumento è di 2 punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore al 20%.

Tale garanzia deve prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'art. 1957 comma 2 del Codice Civile, nonché l'operatività della garanzia medesima entro 15 giorni a semplice richiesta scritta della stazione appaltante.

La garanzia fidejussoria è progressivamente svincolata a misura dell'avanzamento dell'esecuzione del contratto, nel limite massimo del 75% dell'iniziale importo garantito.

Nel caso di anticipata risoluzione del contratto per inadempienza dell'Impresa appaltatrice, la cauzione di cui sopra sarà incamerata dal Comune, in via parziale o totale, fino a copertura dei danni ed indennizzi dovuti dall'Impresa appaltatrice.

Qualora l'importo della cauzione medesima non fosse sufficiente a coprire l'indennizzo dei danni, l'A.C. avrà la facoltà di sequestrare macchine ed automezzi di proprietà dell'Impresa nelle necessarie quantità.

Art. 13 - Assicurazione a carico dell'impresa

L'appaltatore è obbligato, contestualmente alla sottoscrizione del contratto, a produrre una polizza assicurativa che tenga indenne l'amministrazione appaltante da tutti i rischi di esecuzione da qualsiasi causa determinati, salvo quelli derivanti da errori di progettazione, insufficiente progettazione, azioni di terzi o cause di forza maggiore, e che preveda anche una garanzia di responsabilità civile per danni a terzi nell'esecuzione dei servizi sino alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio ovvero il certificato di regolare esecuzione.

Tale assicurazione deve essere stipulata per un massimale di Euro 2.582.284,49 per danni a persone, ed Euro 1.549,37 per danni a cose e animali; tale polizza deve specificamente prevedere l'indicazione che tra le "persone" si intendono compresi i rappresentanti della Stazione appaltante autorizzati all'accesso al cantiere, della direzione dei lavori e dei collaudatori in corso d'opera. Con la stessa polizza, ovvero con altra polizza, devono essere coperti i rischi dell'incendio, dello scoppio, del furto, del danneggiamento vandalico e dell'azione del fulmine per manufatti, materiali, attrezzature e opere provvisorie di cantiere. Le polizze di cui al presente comma devono recare espressamente il vincolo a favore della Stazione appaltante e devono coprire l'intero periodo dell'appalto fino al termine previsto per l'approvazione del certificato di collaudo provvisorio ovvero il certificato di regolare esecuzione.

La garanzia assicurativa prestata dall'appaltatore copre senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese subappaltatrici e subfornitrici.

CAPO III – TERMINI E DISPOSIZIONI PER L'ESECUZIONE DEI SERVIZI

Art. 14 - Consegna delle aree e inizio del servizio

L'esecuzione dei servizi ha inizio dopo la stipula del formale contratto, in seguito a consegna, risultante da **apposito verbale**, da effettuarsi non oltre **45 giorni** dalla predetta stipula, previa convocazione dell'esecutore.

Se nel giorno fissato e comunicato l'appaltatore non si presenta a ricevere la consegna dei servizi, viene fissato un termine perentorio, non inferiore a 5 giorni e non superiore a 15, decorso inutilmente il quale l'appaltatore stesso è dichiarato decaduto dall'aggiudicazione, il contratto è risolto di diritto e la Stazione appaltante trattiene la garanzia fideiussoria al fine del risarcimento del danno, senza che ciò possa costituire motivo di pretese o eccezioni di sorta. Qualora sia indetta

una nuova procedura per l'affidamento del completamento dei servizi, l'aggiudicatario è escluso dalla partecipazione in quanto l'inadempimento è considerato grave negligenza accertata.

Dal giorno della consegna ogni responsabilità in merito ai servizi, alle opere e ai danni diretti e indiretti, al personale a qualunque titolo presente nel cantiere, grava interamente sull'Appaltatore.

L'Appaltatore dovrà iniziare i servizi non oltre **15 giorni** dalla data del verbale di consegna e comunque in conformità agli ordini impartiti dalla D.L. e in caso di ritardo sarà applicata la **penale di cui all'Art. 16** - .

Qualora il ritardo superasse 45 (quarantacinque) giorni dalla data del verbale anzidetto l'Amministrazione potrà procedere alla risoluzione del contratto e all'incameramento della cauzione, salvo i maggiori danni.

Art. 15 - Cronoprogramma esecutivo e rapporti settimanali

Prima dell'inizio dei servizi, l'appaltatore predispone e consegna alla Direzione Lavori un proprio cronoprogramma esecutivo dei servizi, elaborato in relazione alle proprie tecnologie, alle proprie scelte imprenditoriali e alla propria organizzazione lavorativa.

Tale programma deve essere coerente

- con il cronoprogramma generale presentato in sede di offerta
- con la stagionalità dei servizi da effettuare
- con le specifiche disposizioni del presente Capitolato Speciale d'Appalto

Lo stesso deve prevedere la realizzazione di tutte le categorie di lavorazioni previste nel contratto, con le previsioni circa il periodo di esecuzione

Deve essere approvato dalla Direzione Lavori, mediante apposizione di un visto, entro cinque giorni dal ricevimento. Trascorso il predetto termine senza che la direzione lavori si sia pronunciata il programma esecutivo dei servizi si intende accettato, fatte salve palesi illogicità o indicazioni erronee palesemente incompatibili con il rispetto dei termini di ultimazione.

Il programma esecutivo dei servizi dell'appaltatore può essere modificato o integrato dalla Stazione appaltante, mediante ordine di servizio, ogni volta che sia necessario alla miglior esecuzione dei servizi

L'impresa appaltatrice è altresì tenuta a presentare settimanalmente alla D.L. **l'elenco dei servizi eseguiti la settimana antecedente** che verrà sottoposta alla verifica di cui al precedente articolo 8 (scheda allegato A).

Per i servizi aggiuntivi richiesti dalla Stazione appaltante tramite la Direzione Lavori la ditta appaltatrice sul medesimo elenco deve anche scrivere i nomi degli operatori impiegati, la qualifica, le ore effettive di lavoro e gli eventuali materiali impiegati.

Art. 16 - Penali in caso di ritardo ed esecuzione d'ufficio

Per ritardi o difformità nell'esecuzione dei servizi sono previste le seguenti penali, che saranno applicate mediante detrazione dalle somme dovute dall'Amministrazione Comunale per il pagamento degli stati di avanzamento servizi:

1. Nel caso di mancato rispetto del termine di inizio del servizio per l'esecuzione delle opere, la penale pecuniaria è stabilita in misura giornaliera **dell'1(uno) per mille** dell'ammontare netto contrattuale per ogni giorno di ritardo nell'ultimazione dei servizi.
2. Per i ritardi o difformità che si verificheranno nell'esecuzione dello sfalcio dei prati (vedi Art.31) nelle aree oggetto del servizio, sarà applicata una penale, per ogni giorno di ritardo rispetto al termine ordinato dalla D.L. per il rispetto dello standard di qualità richiesto, composta dalle seguenti voci: quota fissa giornaliera pari a **€ 135,00** a cui si aggiungerà una quota giornaliera per superficie pari a **0,02 €/mq** estesa all'intera area in cui si sia rilevata l'inadempienza.

3. Per i ritardi o difformità che si verificheranno nella manutenzione delle aree “a canone” (vedi Art.32) oggetto del servizio, sarà applicata una penale, per ogni giorno di ritardo rispetto al termine ordinato dalla D.L. per il rispetto dello standard di qualità richiesto, composta dalle seguenti voci: quota fissa giornaliera pari a **€ 150,00** a cui si aggiungerà una quota giornaliera per superficie pari a **euro 0,05/mq** estesa all'intera area in cui si sia rilevata l'inadempienza.
4. Per ogni altro genere di ritardo o difformità nella esecuzione dei servizi o nelle forniture richieste o ordinate dalla Direzione Lavori (es. lavori di potatura, abbattimento, ecc.), sarà applicata una penale giornaliera **dell'1 per mille** dell'ammontare netto contrattuale per ogni giorno di ritardo rispetto al termine ordinato dalla D.L.
5. In caso di prestazioni o forniture difformi rispetto alle prescrizioni del presente Capitolato o alle disposizioni preventivamente fornite dalla D.L. sarà applicata una penale che verrà definita dal Responsabile del Procedimento sulla base della proposta e relazione tecnica da parte Direzione Lavori, secondo la natura e la gravità della inadempienza e che comunque sarà compresa fra € 250,00 (duecentocinquanta) ed € 2.500,00 (duemilacinquecento).
6. In caso di danni ad alberi, arbusti, arredi e impianti di irrigazione nel corso nelle normali operazioni di manutenzione, sarà applicata una penale che verrà definita dal Responsabile del Procedimento sulla base della proposta e relazione tecnica da parte della Direzione Lavori, secondo la natura e la gravità del danno con un minimo di € 250,00 (duecentocinquanta).

Tanto la penale quanto il rimborso delle maggiori spese di assistenza verranno senz'altro iscritti negli stati di avanzamento e nello stato finale a debito dell'Impresa e spetterà insindacabilmente al Responsabile Unico del Procedimento stabilire l'ammontare di dette spese di assistenza.

Qualora la ditta Appaltatrice non ottemperasse alle prescrizioni contrattuali o facesse riscontrare manchevolezze nella esecuzione del servizio verrà diffidata a provvedervi entro il termine che gli sarà prescritto dalla D.L.

Trascorso tale termine senza che vi abbia provveduto, l'Amministrazione Comunale avrà diritto di procedere nei confronti dell'Impresa applicando una penale computata nei termini sopra indicati e, indipendentemente dall'applicazione della penale, provvedendo mediante l'esecuzione d'ufficio e/o la rescissione del contratto, in danno della ditta stessa.

Per l'esecuzione d'ufficio l'Amministrazione potrà disporre di tutte le somme dovute all'Impresa per servizi eseguiti, contabilizzati o no, e di quelle depositate a garanzia per cauzione e delle somme dovute o depositate a qualsiasi altro titolo.

Tutte le penali di cui al presente articolo sono contabilizzate in detrazione dall'importo netto dei servizi in occasione del pagamento immediatamente successivo al verificarsi della relativa condizione di ritardo.

In ogni caso l'importo complessivo delle penali irrogate non può superare il 10% (dieci per cento) dell'importo contrattuale; qualora i ritardi siano tali da comportare una penale di importo superiore alla predetta percentuale trova applicazione l'0 in materia di risoluzione del contratto.

L'applicazione delle penali di cui al presente articolo non pregiudica il risarcimento di eventuali danni o ulteriori oneri sostenuti dalla Stazione appaltante a causa dei ritardi.

Art. 17 - Inderogabilità dei termini di esecuzione

Non costituiscono motivo di proroga dell'inizio dei servizi, della loro mancata regolare e continuativa conduzione secondo il relativo programma o della loro ritardata ultimazione:

- a) l'esecuzione di accertamenti integrativi che l'appaltatore ritenesse di dover effettuare, salvo che siano ordinati dalla direzione dei lavori o concordati con questa;
- b) il tempo necessario per l'espletamento degli adempimenti a carico dell'appaltatore comunque previsti dal presente schema di contratto;
- c) le eventuali controversie tra l'appaltatore e i fornitori, subappaltatori, affidatari, altri incaricati;
- d) le eventuali vertenze a carattere aziendale tra l'appaltatore e il proprio personale dipendente.

Art. 18 - Ultimazione dei servizi

Alla scadenza dei tempi di durata del servizio (**vedi Art.3**) il Direttore Lavori redige, entro 10 giorni, il certificato di ultimazione del servizio e di ripresa in consegna delle aree da parte della Stazione appaltante.

In tale sede, senza pregiudizio di successivi accertamenti, sono rilevati e verbalizzati eventuali vizi e difformità che l'impresa appaltatrice è tenuta a eliminare a sue spese nel termine fissato e con le modalità prescritte dal Direttore Lavori, fatto salvo il risarcimento del danno dell'ente appaltante.

In caso di ritardo nel ripristino, si applica la penale per i ritardi prevista dall'apposito articolo del presente Capitolato speciale, proporzionale all'importo della parte di servizi che direttamente e indirettamente traggono pregiudizio dal mancato ripristino.

CAPO IV – DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA

Art. 19 - Prescrizioni in materia di salute e sicurezza

L'A.C. considera la sicurezza sul lavoro un valore irrinunciabile e prioritario e ciò per ragioni di ordine morale, sociale, giuridico e di immagine e pongono quindi la tutela dell'integrità fisica e della salute dei lavoratori come obiettivo prioritario.

Il presente documento stabilisce quindi come prima regola per l'Appaltatore quella che le lavorazioni che sono oggetto dell'appalto dovranno essere svolte nel pieno rispetto di tutte le norme vigenti in materia di sicurezza ed igiene del lavoro nonché di tutela dell'ambiente. Quanto indicato (incluse le dichiarazioni richieste) dovrà comunque essere garantito anche in caso di subappalto.

L'Appaltatore rimane, nei confronti dell'A.C. committente, unico responsabile di eventuali procedure esecutive subappaltate per quanto concerne la loro conformità alle norme di legge ed a quanto contenuto e prescritto nel Piano di Sicurezza di cui dopo, da consegnare all'A.C. entro 30 giorni dalla data di aggiudicazione, da questa visto, esaminato ed eventualmente revisionato sentito il parere dell'Impresa Appaltatrice.

L'A.C. potrà far annullare il subappalto per incompetenza o indesiderabilità giustificata del subappaltatore, senza in questo essere tenuta ad indennizzi o risarcimenti di sorta.

Determinazione del corrispettivo

Le parti si danno reciprocamente atto che le determinazioni del corrispettivo (vedi art. 2) e lo studio delle sue componenti sono stati eseguiti dall'Appaltatore sulla scorta di un attento ed approfondito esame dei servizi da eseguire e, nei casi in cui ciò sia stato ritenuto necessario, di tutta la documentazione di cui esso Appaltatore ha avuto la materiale disponibilità nonché dell'esito della diretta e congiunta ricognizione dei luoghi ove il servizio dovrà avvenire.

Oneri dell'Appaltatore

L'Appaltatore dovrà porre in essere nei confronti dei propri dipendenti tutti i comportamenti dovuti in forza delle normative disposte a tutela della sicurezza e igiene del lavoro e dirette alla prevenzione dei rischi.

Tutto il personale dovrà essere formato e informato in materia di salute e sicurezza ed, in particolare, dovrà essere informato dei rischi relativi a tutte le attività da espletare. A tale riguardo entro 20 giorni dall'aggiudicazione o dall'assunzione del personale, la Ditta Appaltatrice dovrà fornire apposita dichiarazione firmata dal Responsabile Tecnico (RT), dal Responsabile Servizio Prevenzione e protezione (RSPP) e controfirmata dal Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS).

Nell'esecuzione del servizio appaltato l'Appaltatore curerà che le materie inquinanti di qualsiasi genere non vengano scaricate nella rete fognaria e che ogni eventuale rifiuto che possa in qualche

modo rientrare nel novero dei prodotti/merci soggetti a regolamentazione particolare venga trattato nel rispetto delle norme in materia.

L'Appaltatore si impegna ad eseguire un attento e approfondito sopralluogo nelle zone dove dovrà svolgersi il servizio al fine di verificare, mediante la diretta conoscenza soprattutto delle condizioni di viabilità e di accesso, i rischi connessi alla sicurezza nell'area interessata al servizio stesso, onde preordinare ogni necessario o utile presidio o protezione e renderne edotti i propri lavoratori.

L'Appaltatore non potrà, quindi, eccepire durante l'esecuzione dei lavori la mancata conoscenza di elementi non valutati, tranne che tali elementi non si configurino come causa di forza maggiore contemplate nel Codice Civile (e non escluse da altre norme contemplate nel presente Capitolato o si riferiscano a condizioni soggette a possibili modifiche espressamente previste nel contratto).

Personale dell'Appaltatore

È responsabilità dell'Appaltatore assicurarsi che i lavoratori che operano sotto la sua direzione e controllo, compreso il personale di altre ditte in subappalto, siano addestrati e informati sui tempi della sicurezza e salute dei lavoratori e dell'ambiente.

Il personale utilizzato dovrà avere padronanza della lingua italiana e conoscenza della segnaletica in uso, e dovrà soddisfare i requisiti di idoneità lavorativa specifica del settore.

L'Appaltatore dovrà dotare il proprio personale, oltre che dei dispositivi di protezione individuale (DPI), necessari per l'esecuzione del servizio di cui al contratto, anche di quelli che potranno essere prescritti dall'A.C. in relazione a condizioni di rischio specifiche; di tale ulteriore obbligo verrà, se del caso, data comunicazione scritta di volta in volta.

L'Appaltatore imporrà al proprio personale il rispetto della normativa di sicurezza, ed ai propri preposti di controllare ed esigere tale rispetto.

È fatto obbligo ai dipendenti di indossare un capo di vestiario o altro segno che identifichi l'Appaltatore.

L'A.C. si riserva di pretendere l'allontanamento del personale dell'Appaltatore incapace o inadempiente ai propri doveri di sicurezza o che non rispetti norme, procedure, regolamenti, ordinanze aziendali.

Norme generali di comportamento

L'Appaltatore dovrà organizzare i lavori coinvolgendo, oltre alle proprie maestranze, gli eventuali subappaltatori nel rispetto delle norme di sicurezza previste nel Piano e nei documenti di valutazione dei rischi, nonché previste da norme di legge, tra le quali:

- è assolutamente vietato eseguire indebitamente lavori che esulino dalla propria competenza;
- l'accesso al centro di raccolta/piattaforma ecologica per interventi di vuotatura dei cassoni è riservata al solo personale autorizzato ed è espressamente vietato introdurre persone estranee;
- durante l'esecuzione dei servizi dovranno essere rispettate tutte le norme di circolazione indicate dai cartelli;
- è assolutamente vietato consumare alcolici o fare uso di sostanze stupefacenti durante il lavoro.

Stato delle macchine

Le macchine, le attrezzature e i mezzi d'opera che l'Appaltatore intenderà usare nell'esecuzione dei lavori di cui al contratto dovranno essere conformi alle vigenti prescrizioni di legge e trovarsi nelle necessarie condizioni di efficienza ai fini della sicurezza. I mezzi soggetti a collaudo o verifica periodica da parte di Enti pubblici dovranno risultare in regola con tali controlli.

Custodia ed identificabilità delle attrezzature

La macchine, le attrezzature ed i mezzi d'opera necessari per l'esecuzione delle opere di cui al contratto saranno custoditi a cura dell'Appaltatore e dovranno essere contrassegnati con targhette che ne identifichino la proprietà.

Infortunati o incidenti

In caso di infortunio o incidente ovvero di accertamento da parte dell'Appaltatore di situazioni di pericolo, quest'ultimo, oltre a dare immediata esecuzione a quanto eventualmente previsto dalle norme che regolano la materia, dovrà senza indugio informare l'A.C. per metterla eventualmente in grado di verificare le cause che li hanno determinati.

Sanzioni

L'A.C. potrà adottare nei confronti dell'Appaltatore le seguenti sanzioni:

- contestazione;
- richiamo scritto;
- allontanamento del Responsabile Tecnico, dei suoi assistenti, dei preposti, degli operatori o subappaltatori o personale alle dipendenze sotto qualsiasi titolo;
- sospensione dei lavori;
- rescissione del contratto,

ritenute necessarie considerate la gravità delle violazioni ed il numero delle stesse.

Art. 20 - Articolo 35 – Piani di sicurezza - DUVRI

Con la presentazione dell'offerta la Ditta aggiudicataria ha assunto l'onere completo a proprio carico di adottare, nell'esecuzione di tutti i servizi, i procedimenti e le cautele necessarie per garantire la vita e l'incolumità degli operai, delle persone addette ai servizi stessi e dei terzi, nonché per evitare danni ai beni pubblici e privati, con particolare riguardo a quanto previsto dal DPR 547/55, dal DPR 164/56 e dal DPR 302/56, dal D.Lgs. 277/91, dal D.Lgs. 81/2008, dal D.Lgs. 242/96 ecc. Sono equiparati tutti gli addetti ai lavori.

Ogni più ampia responsabilità, in caso di infortuni, ricadrà pertanto sull'Impresa, restandone sollevate l'A.C. indipendentemente dalla ragione a cui debba imputarsi l'incidente.

L'Appaltatore rimane obbligato ad osservare e far osservare a tutto il personale e ad eventuali subappaltatori autorizzati, tutte le norme in materia antinfortunistica.

Il **Documento Unico di Valutazione del Rischio (DUVRI)** e misure di Adozione per eliminare le interferenze (Allegato al Capitolato) contiene le principali prescrizioni ed osservazioni in materia di sicurezza che dovranno essere adottate dall'impresa appaltatrice al fine di eliminare o ridurre i rischi da interferenza.

CAPO V – ONERI, OBBLIGHI E RESPONSABILITÀ DELL'APPALTATORE

Art. 21 - Oneri e obblighi a carico dell'appaltatore

Oltre agli oneri di cui al contratto e al presente Capitolato speciale d'appalto, nonché a quanto previsto da tutti i piani per le misure di sicurezza fisica dei lavoratori, sono a carico dell'appaltatore gli oneri e gli obblighi di cui ai commi che seguono.

1. La esecuzione a regola d'arte del servizio e degli ordini impartiti per quanto di competenza, dal Direttore Lavori, in conformità alle pattuizioni contrattuali.
2. Ogni onere relativo alla formazione del cantiere attrezzato, in relazione alla entità del servizio da eseguire, con tutti i più moderni e perfezionati impianti per assicurare una perfetta e rapida esecuzione di tutte le opere prestabilite, nonché la pulizia, la manutenzione del cantiere stesso.
3. L'assunzione in proprio, tenendone sollevata la Stazione appaltante, di ogni responsabilità risarcitoria e delle obbligazioni relative, comunque connesse all'esecuzione delle prestazioni dovute dall'impresa appaltatrice a termini di contratto.
4. La pulizia del cantiere e delle vie di transito e di accesso allo stesso, compreso lo sgombero dei materiali di rifiuto lasciati da altre ditte.
5. Le spese, i contributi, i diritti, i servizi, le forniture e le prestazioni occorrenti per gli allacciamenti provvisori dei servizi di acqua, energia elettrica, gas e fognatura, necessari per il

funzionamento del cantiere e per l'esecuzione dei servizi, nonché le spese per le utenze e i consumi dipendenti dai predetti servizi.

6. L'esecuzione o la presentazione di un'opera campione delle singole categorie di lavoro ogni volta che questo sia richiesto dalla direzione dei lavori.
7. La fornitura e manutenzione dei cartelli di avviso, di fanali di segnalazione notturna nei punti prescritti e di quanto altro indicato dalle disposizioni vigenti a scopo di sicurezza, nonché l'illuminazione notturna del cantiere.
8. La predisposizione del personale e degli strumenti necessari per tracciamenti, rilievi, misurazioni, prove e controlli dei servizi tenendo a disposizione del Direttore Lavori i disegni e le tavole per gli opportuni raffronti e controlli, con divieto di darne visione a terzi e con formale impegno di astenersi dal riprodurre o contraffare i disegni e i modelli avuti in consegna.
9. L'idonea protezione dei materiali impiegati e messi in opera a prevenzione di danni di qualsiasi natura e causa, nonché la rimozione di dette protezioni a richiesta della direzione lavori.
10. L'adozione, nel compimento di tutti i servizi, dei procedimenti e delle cautele necessarie a garantire l'incolumità degli operai, delle persone addette ai servizi stessi e dei terzi, nonché ad evitare danni ai beni pubblici e privati, osservando le disposizioni contenute nelle vigenti norme in materia di prevenzione infortuni; con ogni più ampia responsabilità in caso di infortuni a carico dell'appaltatore, restandone sollevati la Stazione appaltante, nonché il personale preposto alla direzione e sorveglianza dei servizi.
11. Le segnalazioni diurne e notturne mediante appositi cartelli e fanali nei tratti stradali interessati dai servizi ove abbia a svolgersi il traffico è ciò secondo le particolari indicazioni della Direzione Lavori e in genere l'osservanza delle norme di polizia stradale
12. Le spese, le opere e i servizi necessari per lo sgombero del cantiere.
13. L'assistenza topografica durante l'esecuzione delle opere, la conservazione fino al collaudo dei capisaldi altimetrici e planimetrici ricevuti in consegna, nonché i riferimenti alla contabilità dei servizi.

Art. 22 - Spese contrattuali, imposte, tasse

Tutte le spese per l'organizzazione dei servizi - nessuna eccettuata - sono a carico dell'Impresa appaltatrice.

Sono altresì a suo carico le spese, imposte e tasse inerenti la stipulazione del contratto, bolli, diritti, ecc..

L'IVA, in quanto dovuta, è a carico dell'A.C.

Qualora in futuro venissero emanate leggi, regolamenti o comunque disposizioni aventi riflessi, sia diretti che indiretti, sul regime fiscale del contratto e/o delle prestazioni in esso previste, le parti stabiliranno di comune accordo le conseguenti variazioni anche economiche.

CAPO VI - CONTABILIZZAZIONE E LIQUIDAZIONE DEI SERVIZI

Art. 23 - Anticipazione

Ai sensi dell'articolo 5, comma 1, del decreto-legge 28 marzo 1997, n. 79, convertito con modificazioni dalla legge 28 maggio 1997, n. 140, non è dovuta alcuna anticipazione per l'esecuzione del servizio.

Art. 24 - Servizi a corpo

Per l'esecuzione dei servizi oggetto dell'appalto, l'Amministrazione Comunale corrisponderà all'Impresa appaltatrice un corrispettivo annuo a corpo corrispondente all'importo offerto (**vedi art.2**) .

La contabilizzazione e liquidazione dei servizi a corpo verrà effettuata con **canoni trimestrali, ciascuno pari al 25% dell'importo a corpo per un anno di servizio** offerto dall'Impresa in sede di gara.

Gli oneri aggiuntivi per la sicurezza saranno liquidati in percentuale.

Per quanto inerente i servizi a corpo previsti nel presente appalto si specifica in particolare:

- 1) il corrispettivo per il lavoro a corpo resta fisso e invariabile senza che possa essere invocata dalle parti contraenti alcuna verifica sulla misura o sul valore attribuito alla quantità di detti lavori;
- 2) nel corrispettivo per l'esecuzione dei servizi a corpo s'intende sempre compresa ogni spesa occorrente per dare l'opera compiuta, sotto le condizioni stabilite dal capitolato speciale d'appalto e secondo i tipi indicati e previsti negli atti contrattuali;
- 3) pertanto nessun compenso può essere richiesto per servizi, forniture e prestazioni che, ancorché non esplicitamente specificati nella descrizione dei servizi a corpo, siano rilevabili dagli elaborati tecnici o viceversa. Lo stesso dicasi per servizi, forniture e prestazioni che siano tecnicamente e intrinsecamente indispensabili alla funzionalità, completezza e corretta realizzazione dell'opera appaltata secondo le regole dell'arte;
- 4) la lista delle voci e delle quantità relative ai servizi a corpo ha validità ai soli fini della determinazione del prezzo complessivo in base al quale effettuare l'aggiudicazione in quanto l'Appaltatore è tenuto, in sede di partecipazione alla gara, a verificare le voci e le quantità richieste per l'esecuzione completa dei servizi progettati, ai fini della formulazione della propria offerta e del conseguente corrispettivo.

Art. 25 - Servizi aggiuntivi a misura

La contabilizzazione degli eventuali servizi aggiuntivi che dovessero essere richiesti dall'Amministrazione comunale **ai sensi dell'art.4** avverrà applicando alle quantità ordinate ed eseguite i prezzi riportati nell'Elenco Prezzi Unitari facente parte del contratto; all'importo complessivo così determinato verrà applicato lo sconto contrattuale.

Gli Oneri per la sicurezza sono già compresi nei prezzi unitari offerti.

La contabilizzazione delle somme dovute per servizi aggiuntivi a misura è **a cura della Direzione Lavori** che redigerà la documentazione contabile necessaria entro i 30 giorni successivi alla ultimazione dei lavori richiesti, qualunque sia la somma dei lavori effettuati, ed emetterà il relativo certificato di pagamento che l'Impresa dovrà allegare alla propria fattura.

Per quanto concerne i lavori a misura presenti nel presente appalto si specifica in particolare:

- A. la misurazione e la valutazione dei lavori a misura sono effettuate secondo le specificazioni e l'enunciazione delle singole voci presenti nell'elenco prezzi d'offerta; in caso diverso sono utilizzate per la valutazione dei lavori le dimensioni nette delle opere eseguite rilevate in loco, senza che l'appaltatore possa far valere criteri di misurazione o coefficienti moltiplicatori che modifichino le quantità realmente poste in opera;
- B. non sono comunque riconosciuti nella valutazione delle opere ingrossamenti od aumenti dimensionali di alcun genere non rispondenti ai disegni di progetto se non saranno preventivamente autorizzati dalla D.L.
- C. nel corrispettivo per l'esecuzione dei lavori a misura s'intende sempre compresa ogni spesa occorrente per dare l'opera compiuta sotto le condizioni stabilite dal capitolato speciale d'appalto e secondo i tipi indicati e previsti negli atti progettuali.

Art. 26 - Pagamenti

- a) Il corrispettivo annuo per i **servizi a corpo** verrà versato in rate trimestrali posticipate, come riportato nell'art. 24, da pagarsi entro 60 (sessanta) giorni dalla data di ricevimento della fattura da parte dell'Amministrazione Comunale.

Le fatture dovranno essere redatte in maniera completa ed esaustiva, descrittive di ogni servizio e del costo relativo a ciascun servizio.

In caso di ritardo nei pagamenti a decorrere dalla scadenza del termine come sopra fissato saranno dovuti su tutti gli importi maturati e non corrisposti, nessuno escluso, gli interessi legali.

Nel caso di pagamenti che risultassero non dovuti, gli stessi interessi verranno applicati sugli importi da restituire o da compensare per il periodo che intercorre tra il pagamento e la restituzione o la compensazione.

- b) Il corrispettivo per gli eventuali **servizi aggiuntivi a misura**, così come contabilizzati dalla Direzione Lavori ai sensi del precedente art. 25, sarà liquidato contestualmente alla rata trimestrale per i lavori a corpo immediatamente successiva alla conclusione e contabilizzazione dei lavori.

Le modalità di fatturazione e pagamento saranno le medesime modalità di cui al punto a.

Art. 27 - Prezzi e revisione prezzi

I prezzi a corpo ed i prezzi unitari di elenco comprendono e compensano tutte le prestazioni, forniture principali, accessorie e complementari, mano d'opera, noleggi, attrezzature e impianti, opere provvisorie, apprestamenti e impianti, necessari per dare ciascuna fornitura o lavoro finito a regola d'arte, nei tempi e modi previsti dal contratto e dal Capitolato speciale, nel rispetto delle norme di sicurezza.

I prezzi a corpo ed unitari per ciascuna fornitura e lavorazione comprendono inoltre gli oneri conseguenti all'esecuzione di tutti i rilievi, tracciamenti e misurazioni, nonché tutti gli oneri a vario titolo previsti nella documentazione d'appalto, l'utile dell'Impresa ed ogni altro onere o spesa posti a carico della stessa.

Comprendono altresì tutti gli oneri per la formazione e manutenzione delle aree di lavorazione necessarie all'esecuzione dei servizi in contratto.

PARTE 2 - MODALITA' DI ESECUZIONE DEI LAVORI

CAPO VII - ELEMENTI GENERALI

Art. 28 - Agronomo a supporto dell'attività dell'Ente.

L'impresa Appaltatrice dovrà garantire, per tutta la durata dell'appalto, l'attività di supporto di un dottore agronomo, abilitato all'esercizio della professione, che dovrà svolgere i seguenti incarichi;

- Assistenza tecnica per la gestione e la sicurezza del patrimonio arboreo attraverso specifiche indicazioni circa gli interventi da approntare, e nell'ambito delle consultazioni ritenute utili dall'Amministrazione Comunale nel corso dell'incarico; formulazioni di pareri richiesti dall'amministrazione comunale ogniqualvolta venissero richiesti.
- Formulazione di pareri scritti riguardanti interventi richiesti da privati sul patrimonio arboreo, ai sensi del "Regolamento comunale per la disciplina e della salvaguardia del verde".

L'Agronomo incaricato dalla ditta appaltatrice dovrà svolgere l'incarico seguendo il seguente programma:

- Visite periodiche a tutte le aree di verde pubblico per valutare lo stato generale delle medesime, per verificare la quantità e la buona esecuzione delle prescritte opere di manutenzione e di valorizzazione.
- Presenza del professionista incaricato presso l'Ufficio Tecnico Comunale ogni 15 giorni circa per svolgere le attività sopra citate, e comunque ogniqualvolta sia necessario procedere a verifiche necessarie per il buono svolgimento del lavoro o richieste dall'Amministrazione Comunale.
- Assistenza tecnica telefonica in ogni momento nell'ambito dei temi oggetto del servizio.

Prima dell'inizio del servizio l'appaltatore ha l'obbligo di comunicare il nominativo dell'Agronomo incaricato dell'attività di supporto all'Ente di cui sopra.

Art. 29 - Sopralluoghi, accertamenti preliminari - Organizzazione dei cantieri di lavoro.

Prima di procedere all'esecuzione dei lavori, l'Impresa appaltatrice, coadiuvata da Tecnici all'uopo nominati dall'Appaltante, deve procedere ad effettuare un sopralluogo accurato alle aree oggetto degli interventi.

Il sopralluogo deve consentire di verificare preliminarmente gli ambiti fisici di lavoro e di accertare la presenza di eventuali ostacoli alle lavorazioni.

Successivamente agli adempimenti previsti di cui agli articoli precedenti del presente capitolato, l'Impresa deve pervenire alla migliore organizzazione logistica per l'esecuzione dei lavori oggetto di appalto.

Durante l'esecuzione dei lavori va evitato, e se non possibile diversamente, segnalato, in particolare il deposito a terra di materiali appuntiti, sporgenti, taglienti o comunque pericolosi.

A questo proposito in caso di nevicata che possono occludere alla vista i materiali pericolosi citati, oppure le aree escluse dalla circolazione pedonale e veicolare, l'Impresa ha l'obbligo di provvedere ad una immediata e più efficiente segnalazione degli stessi.

Di regola tutte le risulite delle lavorazioni (taglio erba, potature siepi e alberature) devono essere rimosse entro la giornata lavorativa in cui sono state prodotte. Se, del tutto occasionalmente, ciò non risulta possibile la DL può accordare all'Impresa il permesso di depositare temporaneamente tali risulite in località da definirsi di volta in volta.

L'Impresa è obbligata a garantire la messa in sicurezza di tali depositi tramite transennatura e segnalazione; il materiale deve, comunque, essere rimosso nel giro di 24 ore dall'accumulo e sempre in occasione di successivi giorni di non lavoro.

Art. 30 - Limitazioni alla circolazione pedonale e veicolare - segnaletica

Nel caso in cui si debba procedere ad effettuare limitazioni alla circolazione pedonale, l'Impresa deve predisporre l'installazione dell'idonea cartellonistica di segnalazione di pericolo, nonché di tutti gli elementi infrastrutturali, come passerelle, eventualmente necessari .

Nel caso in cui si debba procedere ad una limitazione della circolazione veicolare pubblica, l'Impresa appaltatrice, oltre agli obblighi di idonea segnalazione previsti dal comma precedente, ha il compito di assicurare, tramite il collegamento diretto e coordinato con gli organi pubblici di vigilanza (p. es. tramite il servizio di Polizia Municipale), il mantenimento di un sufficiente livello di flusso veicolare, in relazione alle varie condizioni di traffico.

Tutti i segnali adottati dovranno essere rigorosamente conformi a tipi e dimensioni prescritti dal regolamento di esecuzione del codice della strada, e a quanto richiesto dalle Circolari del Ministero Lavori Pubblici.

CAPO VIII – NORME TECNICHE – SERVIZI ORDINARI

Art. 31 - Taglio dei prati

Allo scopo di garantire particolare cura allo sfalcio di tutti i tappeti erbosi presenti sul territorio comunale si prevede una forma di affidamento globale di questo servizio attraverso la formula "a canone".

1. Classificazione del verde per tipologia del taglio d'erba

Le aree e le superfici incluse in tale servizio sono dettagliatamente elencate nell'allegato n. 2 "Elenco delle aree, delle consistenze e delle lavorazioni previste".

- **Aree di maggiore interesse (aree a canone di cui all'articolo seguente)**

Su dette aree il taglio del manto erboso dovrà essere effettuato ogniqualvolta l'altezza del manto superi i 10 cm.

- **Aree ordinarie**

Su dette aree il taglio del manto erboso dovrà essere effettuato ogniqualvolta l'altezza del manto superi i 10 cm.

- **Aree di verde estensivo**

Su dette aree il taglio del manto erboso dovrà essere effettuato ogniqualvolta l'altezza del manto superi i 15 cm.

2. Standard di qualità richiesti e norme tecniche di esecuzione

I prati dovranno essere sfalciati di regola quando l'erba ha un'altezza massima di 10 o 15 cm, in relazione alla classificazione di cui al punto 1, e pertanto il numero dei tagli indicato nel computo metrico è solo indicativa per la quantificazione economica dell'appalto.

L'altezza dell'erba non può essere ridotta a meno di 4 cm.

Di norma i tagli dell'erba saranno eseguiti tra marzo e novembre.

Qualunque sia la situazione dell'erba nelle aree al momento dell'affidamento del servizio, l'Impresa dovrà garantire entro 15 giorni dalla comunicazione di affidamento, le altezze del manto erboso rientranti nei limiti sopraddetti.

Qualora il ripullulo delle erbe sia difforme e specificatamente limitato a piante erbacee non appartenenti alla flora propria dei manti erbosi e quindi il prato si presenti disomogeneo per

sviluppo, l'Impresa dovrà intervenire anche localmente ove siano presenti tali erbacee a maggiore sviluppo.

L'intervento di taglio completo comprende:

- la pulizia preliminare delle superfici da carte ed altri rifiuti eventualmente presenti
- il taglio e lo sminuzzamento dei materiali di risulta, salvo i casi di taglio con raccolta
- la rifilatura di bordi, scoline, manufatti vari, scarpate ecc.
- la rifilatura di spazi circostanti e compresi negli arredi
- l'eliminazione di erbe infestanti in tutti gli spazi non a verde, comunque pavimentati nell'ambito, in fregio e confinanti con le aree verdi oggetto di manutenzione (percorsi, piazzole, marciapiedi, ecc.)
- il diserbo delle formelle che circondano gli esemplari arborei in tutte le alberate stradali
- l'eliminazione dei ributti alla base delle piante arboree e lungo il tronco, fino a 3 metri dalla base, degli alberi presenti sia negli spazi a verde sia lungo le alberature stradali
- rimozione e smaltimento di piante secche o rami caduti con un diametro fino a 5 cm

Lo sfalcio completo dovrà essere eseguito con vari mezzi perché a norma e idonei alle condizioni locali e generali dell'area in cui si interviene, sempre rispettando le a norma di sicurezza.

Per il taglio possono essere usati solo apparecchi che non lasciano tracce permanenti nel tappeto erboso.

Le rifilature dei prati intorno al colletto delle piante ed in prossimità dei cordoli delle aiuole devono essere effettuate utilizzando attrezzature a mano, senza danneggiare in alcun modo i tronchi, gli arbusti, i manufatti e gli impianti di irrigazione presenti. Eventuali lesioni o danneggiamenti saranno prontamente segnalate alla D.L. per la valutazione economica del danno a carico dell'impresa.

Immediatamente prima di ogni intervento si provvederà alla raccolta dei materiali estranei (sassi, lattine, vetri, carta, ecc.). Nel caso di presenza di rifiuti speciali o di grosse dimensioni sarà premura dell'impresa raccogliergli in uno spazio comune e segnalarne l'ubicazione alla DL.

In particolare dovranno essere seguite le seguenti indicazioni:

- il taglio dell'erba dovrà essere netto, dovranno essere evitati sfilacciamenti, schiacciamenti, sfilacciamenti e lesioni traumatiche alle piante erbacee
- l'altezza di taglio dovrà essere uniforme su tutta la superficie interessata e saranno da evitare scrupolosamente spelliccamenti o rilasci di ciuffi d'erba non tagliati

Normalmente sarà consentito il taglio senza raccolta, a meno che le condizioni locali non siano tali da impedire con detta modalità il raggiungimento dello standard richiesto o compromettano la conservazione del manto erboso.

Nella normalità dei casi si provvederà pertanto, contestualmente al taglio, anche alla triturazione molto minuta dei residui di sfalcio con apposita attrezzatura così detta "da mulching" e la loro distribuzione uniforme su tutta la superficie di intervento, onde consentirne la mineralizzazione in luogo, evitando però sia dannosi processi degenerativi del prato, che situazioni antiestetiche di disordine.

Nei casi in cui si effettuino tagli con la raccolta della vegetazione recisa si provvederà in giornata al suo corretto smaltimento nei termini di legge e comunque, se possibile, presso impianti di compostaggio.

Il diserbo delle aree pavimentate (percorsi, piazzole, marciapiedi, ecc.) sarà effettuato con gli strumenti ritenuti più idonei e comunque potrà comprendere anche lo spargimento di diserbanti consentiti dalla normativa vigente.

I bordi delle aiuole e delle aree di verde pubblico dovranno sempre presentarsi nettamente delimitati evitando che l'erba sconfinando dai prati invada i percorsi ed i manufatti circostanti. A

tale scopo, si procederà con i comuni strumenti da taglio, (vanghe, badili, dischi, forbici) o con le apposite macchine, senza asportare la cortica erbosa e tanto meno il terreno sottostante, onde evitare che i cordoli, i chiusini ed i manufatti in genere si presentino scalzati. L'operazione deve limitarsi ad un taglio netto di contenimento dello sviluppo della cortica erbosa

Il diserbo delle formelle stradali può essere effettuato con decespugliatore a filo, avendo precauzione di non ledere i tessuti corticali arborei prossimi, tramite installazione temporanea di opportune protezioni. Potrà essere consentito, in alternativa, l'uso di diserbanti compatibili consentiti dalla normativa vigente, da concordare di volta in volta con la D.L.

L'uso dei diserbanti in tutte le situazioni dovranno essere compatibili con la normativa vigente in particolare al D. Lgs. n. 150 del 14.8.2012 (Attuazione della direttiva 2009/128/CE e al Piano di Azione Nazionale (PAN) DM 22/1/2014, nonché alle Linee Guida emesse dalla Regione Lombardia.

3. Prezzi

I prezzi offerti per il servizio si intendono a corpo, per un anno solare e comprendono tutti gli interventi descritti nonché eventuali costi di smaltimento.

L'aggiunta di nuove aree rispetto a quelle comprese nell'allegato *“Elenco delle aree, delle consistenze e delle lavorazioni previste”* da parte dell'Amministrazione Comunale, comporterà un adeguamento del canone proporzionato alle superficie aggiuntive.

Art. 32 - Manutenzione aree a canone

Allo scopo di garantire particolare cura in specifiche aree di pregio si prevede una forma di affidamento globale delle stesse attraverso la formula "a canone".

In queste aree è richiesto il mantenimento di uno **standard di cura elevato** con l'organizzazione dei lavori che l'Impresa riterrà più pratica purché gli spazi mantengano sempre nel corso dell'anno un aspetto decoroso, pulito e curato.

1. Standard di qualità e prestazioni richiesti nelle aree

Le prestazioni richieste in ciascuna delle aree a canone sono:

- pulizia da cartacce, rifiuti di ogni genere e raccolta foglie;
- sfalcio sistematico dell'erba con i requisiti di qualità di cui all'art.49 "Taglio dei prati" precedente (aree di maggiore interesse)
- la rifilatura di spazi circostanti e compresi negli arredi
- l'eliminazione di erbe infestanti in tutti gli spazi non a verde, comunque pavimentati nell'ambito, in fregio e confinanti con le aree verdi oggetto di manutenzione (percorsi, piazzole, marciapiedi, ecc.)
- il diserbo delle formelle che circondano gli esemplari arborei
- potatura e contenimento di arbusti, tappezzanti, rampicanti e siepi
- controllo delle infestanti nelle aiuole
- l'eliminazione dei ributti alla base delle piante arboree e lungo il tronco, fino a 3 metri dalla base, degli alberi presenti sia negli spazi a verde sia lungo le alberature stradali
- rimozione e smaltimento di piante secche o rami caduti con un diametro fino a 5 cm
- reintegro delle fallanze successive all'affidamento
- fornitura e messa a dimora di fioriture stagionali alternate (estate – inverno) in ragione di 30 piantine/mq
- manutenzione e gestione degli impianti di irrigazione
- raccolta foglie.

2. Elenco delle aree e prestazioni specifiche

Segue l'indicazione delle lavorazioni minime e specifiche richieste in ciascuna delle aree a canone.
Aree a canone N°1 - Piazza S. Giovanni Battista - Piazza S.Giovanni Bosco.

- taglio erba e eliminazione dei ributti basali e sul tronco degli alberi
- regolazione siepi e arbusti
- scerbatura arbusti
- fornitura, messa dimora e cura di fioriture stagionali nelle fioriere (circa 7 mq – fioriere circolari in via S.Giovanni Bosco e fioriere rettangolari lungo la via Emilia)

Are a canone N°2 - Via Dante Alighieri - Piazza Mercato.

- pulizia dell'aiuola stradale via Dante
- sostituzione fallanze
- scerbatura manuale
- regolazione rose e arbusti
- rifilatura laterale e in quota siepi ligustro, almeno 2 all'anno
- apertura, programmazione stagionale, chiusura, controllo e sostituzioni pezzi impianto irriguo
- taglio erba e eliminazione dei ributti basali e sul tronco degli alberi

Are a canone N°3 - Via Emilia Municipio e Scuole elementari

- taglio erba e eliminazione dei ributti basali e sul tronco degli alberi
- potatura siepi e regolazione arbusti
- scerbatura arbusti e siepi
- cure colturali e sostituzione fallanze rose nelle aiuole antistanti il Municipio su 20 mq
- raccolta foglie
- apertura, programmazione stagionale, chiusura, controllo e sostituzioni pezzi impianto irriguo

Are a canone N°4 - Via Emilia - Centro civico, Teatro Nebiolo e aiuola stradale

- taglio erba e eliminazione dei ributti basali e sul tronco degli alberi
- scerbatura aiuole, comprese quelle del teatro, del monumento ai caduti e sulla aiuola spartitraffico via IV Novembre
- regolazione rose, arbusti e siepi, inclusa siepe verso parcheggio
- scerbatura arbusti, legatura e allevamento a spalliera delle rose via Emilia
- sostituzione fallanze aiuole
- diserbo vialetti
- raccolta foglie
- apertura, programmazione stagionale, chiusura, controllo e sostituzioni pezzi impianto irriguo,
- fornitura e messa dimora fioriture stagionali nelle aiuole su 5 mq.

Are a canone N° 5 - Cimitero interno + aiuole esterne

- taglio erba ed eliminazione dei ributti basali e sul tronco degli alberi
- cure colturali e sostituzione fallanze di tutte le essenze presenti nelle aiuole interne al Cimitero ed in particolare della parte più recentemente ampliata.
- cure colturali e sostituzione fallanze rose nelle due aiuole circolari esterne per totali 10 mq.
- scerbatura, pulizia aiuole e irrigazioni di soccorso delle due aiuole circolari
- diserbo e successiva eliminazione erbe infestanti su tutte le superfici inghiaiate e pavimentate

Area canone N° 6 Parco Collodi e aiuole stradali via Emilia e via I Maggio

- taglio erba e eliminazione dei ributti basali e sul tronco degli alberi
- scerbatura e sostituzione fallanze aiuole
- regolazione siepi e arbusti
- scerbatura arbusti e siepi, scerbatura aiuole via Emilia
- legatura e allevamento a spalliera delle rose nel Parco
- rimozione e smaltimento di piante secche o rami caduti con un diametro fino a 5 cm
- diserbo vialetti
- raccolta foglie
- apertura, programmazione stagionale, chiusura, controllo e sostituzioni pezzi impianto irriguo

Area a canone N°7 - Aiuola Modignano.

- pulizia dell'aiuola e scerbatura manuale
- sostituzione fallanze
- potatura e cura arbusti e tappezzanti

Area a canone N°8 Aiuole Centro Sportivo

- pulizia delle aiuole e scerbatura manuale
- sostituzione fallanze
- potatura e cura arbusti e tappezzanti
- irrigazioni di soccorso

Area a canone N° 9 Aiuole pista ciclopedonale via Emilia (comprese aiuole centrali ingressi paese)

- taglio erba aiuola lungo il percorso ciclopedonale
- taglio erba e eliminazione dei ributti basali e sul tronco degli alberi
- scerbatura arbusti
- fornitura, messa dimora, e cura (compreso di irrigazione manuale periodica) di fioriture stagionali nell'aiuola posta all'incrocio di via Garibaldi.

3. Prezzi

I prezzi offerti per il servizio si intendono a corpo, per ciascuna area, per un anno solare e comprendono tutti gli interventi descritti nonché eventuali costi di smaltimento.

L'aggiunta di nuove aree da parte dell'Amministrazione Comunale rispetto a quelle individuate comporterà un adeguamento del canone proporzionato alle superficie aggiuntive.

Art. 33 - Sfalcio banchine stradali e taglio di tappeti erbosi in genere

Lo sfalcio dei cigli stradali sarà di norma eseguito prevedendo 3 tagli.

Di norma i tagli dell'erba verranno eseguiti tra marzo e novembre, distanziati di un minimo di 15-20 giorni.

Le operazioni saranno svolte di norma con macchine semoventi a lame rotanti o elicoidali.

Immediatamente prima di ogni intervento si provvederà alla raccolta dei materiali estranei (sassi, lattine, vetri, carta, ecc.).

La regolazione dell'altezza di taglio verrà stabilita in funzione della stagione e dell'andamento climatico e comunque non dovrà scendere sotto i 4 cm.

Normalmente si provvederà alla raccolta della vegetazione recisa e al suo corretto smaltimento nei termini di legge e comunque, se possibile, presso impianti di compostaggio.

Qualora sia previsto taglio senza raccolta, sarà eseguita anche la triturazione molto minuta dei residui di sfalcio e la loro distribuzione uniforme su tutta la superficie di intervento, onde consentirne la mineralizzazione in luogo, evitando sia dannosi processi degenerativi del prato, che situazioni antiestetiche di disordine.

In questo caso lo sfalcio e la triturazione dovranno essere preceduti da accurata pulizia in modo che vengano raccolti ed allontanati carta ed altri rifiuti che potrebbero compromettere il buon risultato del lavoro.

Particolare attenzione dovrà essere prestata per non arrecare danni con macchine ed attrezzi, alla base di alberi e arbusti. Va posta particolare attenzione all'uso di decespugliatori a filo per l'eliminazione delle erbe intorno alle piante, al fine di evitare danni alla base dei tronchi. Eventuali lesioni ai tronchi verranno prontamente segnalate per la valutazione economica del danno a carico dell'impresa.

L'intervento completo comprende:

- la pulizia preliminare delle superfici da carte ed altri rifiuti eventualmente presenti
- il taglio e l'eventuale sgombero tempestivo dei materiali di risulta
- la rifilatura di bordi, scoline, manufatti vari, scarpate ecc.
- la rifilatura di spazi circostanti e compresi negli arredi
- l'eliminazione di erbe infestanti in tutti gli spazi non a verde, comunque pavimentati nell'ambito, in fregio e confinanti con le aree verdi oggetto di manutenzione (percorsi, piazzole, marciapiedi, ecc.)
- il diserbo delle formelle a terreno che circondano gli esemplari arborei in talune alberate stradali.

Il diserbo delle aree pavimentate (percorsi, piazzole, marciapiedi, ecc.) sarà effettuato con gli strumenti ritenuti più idonei e comunque comprenderà anche lo spargimento, di diserbanti compatibili, a pronto effetto, consentiti dalle norme vigenti (D. Lgs. n. 150 del 14.8.2012 (Attuazione della direttiva 2009/128/CE - Piano di Azione Nazionale (PAN) DM 22/1/2014 - Linee Guida emesse dalla Regione Lombardia)

I bordi delle aiuole e delle aree di verde pubblico dovranno sempre presentarsi nettamente delimitati evitando che l'erba sconfinando dai prati invada i percorsi ed i manufatti circostanti. A tale scopo, si procederà con i comuni strumenti da taglio, (vanghe, badili, dischi, forbici) o con le apposite macchine, senza asportare la cotica erbosa e tanto meno il terreno sottostante, onde evitare che i cordoli, i chiusini ed i manufatti in genere si presentino scalzati. L'operazione deve limitarsi ad un taglio netto di contenimento dello sviluppo della cotica erbosa

Il diserbo delle formelle può essere effettuato con decespugliatore a filo, avendo precauzione di non ledere i tessuti corticali arborei prossimi, tramite installazione temporanea di opportune protezioni. Eventuali lesioni ai tronchi verranno prontamente segnalate per la valutazione economica del danno a carico dell'impresa. Potrà essere consentito, in alternativa, l'uso di diserbanti compatibili, a pronto effetto.

L'Impresa é tenuta a rimuovere tempestivamente la vegetazione recisa e tutti i materiali di risulta, comunque non oltre il giorno successivo al taglio.

Non sarà ammessa la presenza di materiale sfalciato nei giorni di sabato, domenica o festivi.

I prezzi per il servizio comprendono tutti gli interventi descritti, nonché eventuali costi di smaltimento.

Art. 34 - Taglio e regolazione delle siepi

Gli interventi di potatura siepi devono essere condotti secondo le scadenze temporali indicate nel cronoprogramma dei lavori e confermate, di volta in volta, dalla DL.

Le potature devono essere effettuate, come minimo, una volta all'anno, prevedendo un maggior numero di interventi nei casi in cui le siepi possono causare impedimenti alla visibilità lungo le strade.

Le siepi devono essere tagliate e sagomate a regola d'arte, in maniera da mantenere la forma loro impressa.

Di norma la tosatura avverrà su tre lati, mantenendo invariate le dimensioni delle siepi adulte consentendo il normale sviluppo di quelle in fase di accrescimento.

Rimane in facoltà della D.L. di richiedere l'esecuzione di tagli di ringiovanimento o di eventuale riduzione delle dimensioni delle siepi adulte, per motivi estetici, di sicurezza, ecc.

L'intervento consiste nella riduzione della vegetazione dell'anno secondo superfici di taglio regolare, e cioè regolare l'accrescimento tramite il taglio di tutti i getti terminali poco sotto il limite di altezza che la siepe può raggiungere accorciando contemporaneamente i getti laterali. E' da

escludere qualsiasi intervento cesorio “a legno” a meno che non sia richiesto esplicitamente dalla DL.

La potatura, da eseguirsi con forbici, forbicioni o tosasiepi a motore, deve essere conforme al campione predisposto dalla D.L.. I piani verticali ed orizzontali devono risultare privi di gobbe, avvallamenti, rientranze e sporgenze che non siano deliberatamente previste. I piani orizzontali devono essere paralleli al terreno, quelli verticali a piombo o con leggera inclinazione al piede.

La potatura comprende anche l'eliminazione della vegetazione erbacea ed arbustiva infestante cresciuta all'interno della siepe.

Tutto il materiale di risulta deve essere sgomberato in giornata e l'area di cantiere ripulita di qualsiasi residuo di lavorazione, compresa raccolta ed asporto dei rifiuti generici, quali cartacce, lattine, bottiglie.

Nel caso di presenza di rifiuti speciali o di grosse dimensioni sarà premura dell'impresa raccogliarli in uno spazio comune e segnalarne l'ubicazione alla DL.

Art. 35 - Manutenzione dei cespugli

La manutenzione andrà eseguita secondo la necessità in tutte le aree a canone e, nelle altre aree, nelle quantità definite dalla Direzione Lavori.

La prestazione comprende la potatura vera e propria, secondo le prescrizioni che seguono, ed un intervento di verifica e riordino successivo.

Le potature dovranno essere finalizzate a scopi precisi quali: il rinnovamento, la produzione di fiori o di frutti, la valorizzazione del fogliame o la decoratività dei fusti.

La tecnica di potatura varierà secondo l'arbusto e l'effetto desiderato.

- **Arbusti spoglianti**

Si distinguono diversi gruppi secondo l'epoca di fioritura e le modalità di produzione dei getti fioriferi. Le operazioni di taglio e l'epoca di esecuzione andranno specificate in relazione al gruppo di appartenenza o alle esigenze della singola specie.

- **Arbusti sempreverdi**

Si tratta per la maggior parte di piante con forma compatta e vegetazione folta sulla quale, salvo casi particolari, si interverrà con potature leggere per eliminare fiori appassiti e getti malati, danneggiati o male posizionati .

- **Rinnovamento**

Si opera su arbusti vigorosi troppo ampi in relazione alla posizione o perché trascurati.

Si tratta di recidere drasticamente i fusti principali, riprendendo l'allevamento dei nuovi getti prodotti alla base della pianta.

Per gli arbusti spoglianti l'operazione si esegue durante il riposo vegetativo; sui sempreverdi a fine primavera.

Su indicazione della D.L. dovrà essere eseguita anche la potatura di contenimento dello sviluppo eccessivo di piante, sia rampicanti sia tappezzanti.

La potatura dovrà essere eseguita con forbici da potatura accuratamente affilate in modo da evitare lo scortecciamento o lo strappo dei rami recisi e comunque da provocare il minimo necessario di lesioni e ferite a piante e foglie.

La manutenzione ed il relativo prezzo comprende anche la pulizia delle piantine e del terreno al piede, che deve essere ripulito da erbe infestanti, fogliami, sassi, e lo smaltimento dei residui di potatura da effettuare secondo quanto previsto per lo smaltimento dei residui dello sfalcio dei tappeti erbosi.

Art. 36 - Diserbi marciapiedi, cordonature e pavimentazioni in genere

Oltre alla eliminazione di erbe infestanti e alla rifilatura dei vialetti e delle aree pavimentate confinanti o incluse nelle aree di verde pubblico, già compresa nell'attività di taglio e rasatura dei

tappeti erbosi (già comprese nelle normali operazioni di taglio dei prati di cui all'Art. 31 -) si procederà alla eliminazione di erbe infestanti lungo i cordoli ed i marciapiedi di tutte le vie cittadine.

Questo intervento riguarderà tutte le strade cittadine, sarà eseguito con i mezzi ritenuti più idonei e comprenderà anche lo spargimento di diserbanti compatibili, a pronto effetto, a tossicità minima per l'uomo, gli animali e le piante, da concordare di volta in volta con la D.L.

L'intervento di diserbo comprende la successiva pulizia ed eliminazione delle erbe infestanti che dovranno essere eseguite tempestivamente, manualmente o con i mezzi ritenuti più idonei, in modo da lasciare cordoli e marciapiedi privi di qualsiasi residuo vegetale, anche se disseccato.

Art. 37 - Pulizia formelle stradali

Gli interventi di diserbo e pulizia delle formelle stradali (già comprese nelle normali operazioni di taglio dei prati di cui all'Art. 31 -) prevedono l'eliminazione della vegetazione infestante tramite intervento meccanico condotto con decespugliatore, raccolta ed allontanamento delle risulte. Vanno accuratamente evitati danni alla base delle alberature.

L'intervento può anche essere condotto con prodotti diserbanti di sintesi, ma solo a seguito di autorizzazione della D.L.

Tutte le risulte devono essere allontanate in giornata e l'area di cantiere ripulita di qualsiasi residuo di lavorazione, compresa raccolta ed asporto dei rifiuti generici, quali cartacce, lattine, bottiglie... Nel caso di presenza di rifiuti speciali o di grosse dimensioni sarà premura dell'impresa raccogliarli in uno spazio comune e segnalarne l'ubicazione alla DL.

Art. 38 - Spollonature

Per spollonatura deve intendersi l'eliminazione delle giovani vegetazioni sviluppatasi al piede e sul tronco degli esemplari arborei non a portamento piramidale; va praticata durante il periodo vegetativo, eliminando i polloni sia pedali che fustali, avendo cura di mantenere il tronco pulito.

Si individuano tre tipologie di intervento, da realizzare in relazione alle diverse conformazioni delle aree di verde pubblico, con frequenze differenti e/o su richiesta specifica della D.L.

- Spollonatura al piede in formelle racchiudenti alberature stradali, eseguita con decespugliatore, generalmente in concomitanza di ogni taglio d'erba, compresi pulizia, raccolta e smaltimento del materiale di risulta
- Spollonatura al piede (tiglio, platano, olmo ed altre essenze pollonanti) con taglio al colletto di polloni e ricacci, sia esemplari arborei adulti che di recente impianto. L'intervento si riferisce essenzialmente ad alberi in parchi e giardini, e deve essere completo di raccolta e smaltimento del materiale di risulta. L'intervento è da eseguirsi di norma 2 volte l'anno.
- Pulizia del tronco di alberi con eliminazione di ricacci sul fusto fino a 4,50 m di altezza.

L'intervento, di qualunque dei tre tipi esso si tratti, dovrà essere effettuato a mano o con idonei mezzi da taglio, avendo cura di non danneggiare in nessun modo i tessuti corticali del tronco.

Art. 39 - Raccolta foglie

Questo intervento è da effettuarsi al termine della caduta autunno-invernale con cura particolare per quanto attiene le aree verdi di intensa utenza, i percorsi, le superfici di gioco e di sosta, le zone cespugliate di decoro.

Il materiale raccolto dovrà essere conferito a impianto autorizzato di raccolta differenziata. Gli eventuali costi relativi sono compresi in quelli del servizio.

Art. 40 - Irrigazione di soccorso

Prati

L'irrigazione dei prati sarà eseguita solo su disposizione della D.L., in relazione alle esigenze stagionali o di alcune aree specifiche, limitatamente ai seguenti casi:

- nelle aree verdi dove esistono impianti di irrigazione del Comune
- per i tappeti erbosi di particolare valore ornamentale
- come ulteriore intervento di soccorso per le aree di semina recente.

L'irrigazione deve essere eseguita usando attrezzature adatte in modo che l'acqua non venga erogata a getto, ma sia distribuita uniformemente a pioggia sulle superfici da innaffiare

Nelle aree sprovviste di impianti di irrigazione messi a disposizione dal comune l'impresa dovrà provvedere con mezzi propri.

L'Amministrazione Comunale si assume l'onere dei consumi idrici.

Alberi e arbusti

Le irrigazioni dovranno effettuarsi per tutti gli esemplari di recente messa dimora (fino a 3 anni dal trapianto), compatibilmente con le esigenze stagionali e degli esemplari specifici.

Le irrigazioni dovranno essere ripetute e tempestive e variare in quantità e frequenza in relazione alla natura del terreno, alle caratteristiche specifiche delle piante, al clima e all'andamento stagionale.

Il programma di irrigazione ed i metodi da usare dovranno essere determinati dall'Impresa e successivamente approvati dalla Direzione Lavori.

Di norma l'innaffiamento si effettuerà tutte le volte che verrà richiesto dalla D.L. in base all'andamento climatico, mediamente per non meno di otto interventi annui concentrati nei mesi da giugno a settembre, in ore compatibili ed in conformità con quanto eventualmente prescritto da specifiche ordinanze in materia di consumi idrici.

L'acqua dovrà essere distribuita in modo tale da interessare per intero il volume di terreno occupato dagli apparati radicali, inumidendo, per ogni intervento, uno spessore di terreno di almeno 20-30 cm.

Per gli alberi si riempirà una seconda volta la sconcatura, ad assorbimento avvenuto della prima distribuzione d'acqua.

L'innaffiamento comporterà l'utilizzo di autobotti e/o idonee macchine operatrici ed attrezzature, che risultano a carico dell'operatore.

L'Amministrazione Comunale si assume l'onere dei consumi idrici.

Fioriere e aiuole ornamentali

L'intervento ed il relativo costo è già previsto nelle modalità di cura descritte ai punti precedenti.

Per l'innaffiamento si utilizzeranno autobotti e/o idonee macchine operatrici ed attrezzature, che risultano a carico dell'operatore. L'Amministrazione Comunale si assume l'onere dei soli consumi idrici.

Art. 41 - Preparazione delle buche e aiuole, sostituzioni essenze stagionali

Nel caso di realizzazione di nuove aiuole, l'Appaltatore, sulla scorta degli elaborati di progetto e delle indicazioni della D.L., predisporre la picchettatura delle aree di impianto tracciando sul terreno il perimetro delle piantagioni omogenee. Prima di procedere alle operazioni successive l'Appaltatore deve ottenere l'approvazione della D.L.

Nel caso di sostituzione stagionale l'aiuola deve essere liberata dalle piante del ciclo precedente ed il terreno sottoposto ad una lavorazione superficiale che lo sminuzzi e pareggi nei livelli.

Nell'apertura di buche, soprattutto se vengono impiegate trivelle, é opportuno smuovere il terreno lungo le pareti e sul fondo per evitare l'effetto vaso. Le buche devono essere scavate in modo che risultino larghe e profonde almeno una volta e mezzo rispetto alle dimensioni dell'apparato radicale o della zolla.

Per le piante fornite a radice nuda l'accorciamento delle radici deve limitarsi solo all'asporto delle parti danneggiate e non per adattare l'apparato radicale al volume di buche troppo piccole. Se le piante sono fornite in contenitori tradizionali (vasi di terracotta o di plastica, recipienti metallici, ecc.) questi devono essere rimossi; se invece in contenitori di materiale deperibile (torba, pasta di cellulosa compressa, ecc.) le piante possono essere messe a dimora con tutto il vaso previa autorizzazione della D.L..

In ogni caso le buche dovranno essere poi colmate con terra di coltivo mista a fertilizzanti (concordato con la D.L.) e ben pressata intorno alle piante.

La terra fine proveniente dagli strati attivi non deve essere mescolata con quella proveniente dagli strati più profondi. Nei terreni poco permeabili é necessario predisporre un adeguato drenaggio disponendo uno strato di ghiaia o argilla espansa sul fondo della buca e praticando se necessario ulteriori fori.

Art. 42 - Controllo di parassiti e fisiopatie

Le patologie che possono colpire le piante sono spesso dovute all'azione singola o sinergica di: insetti, funghi, ambiente.

I mezzi di lotta da adottare contro funghi ed insetti sono: la lotta meccanica, biologica e chimica.

L'impresa si impegna a segnalare alla D.L. i casi eventualmente presenti sul territorio comunale ed osservati nel corso dell'esecuzione del servizio oltre che ad eseguire il tipo di intervento che viene richiesto dalla DL mediante ordine di servizio.

In caso di lotta biologica o chimica l'Impresa deve, sotto la propria responsabilità, utilizzare esclusivamente prodotti approvati dalle Autorità Sanitarie locali ed in regola con le più recenti normative in vigore. La scheda tecnica del prodotto da utilizzare deve essere preventivamente sottoposta dall'Impresa all'attenzione della DL.

Tali prodotti devono, comunque, essere manipolati da personale abilitato nei tempi e nei modi richiesti dalla DL e dall'ASL competente.

Resta a carico dell'Impresa ogni e qualsiasi operazione preventiva tendente ad evitare che le sostanze usate possano venire a contatto con persone o cose.

Art. 43 - Gestione impianti di irrigazione (da verificare impianti)

Tutti gli impianti di irrigazione devono essere controllati periodicamente secondo criteri e tempi necessari alla buona manutenzione dei medesimi (si veda tabella successiva); in particolare, irrigatori, funzionamento degli ugelli, copertura del settore, controllo ed eventuale sostituzione del filtro di ingresso, programmazione centraline.

All'apertura dell'impianto dopo la stagione invernale lo stesso deve essere completamente verificato, in particolare l'otturazione degli ugelli ed il funzionamento e tenuta delle elettrovalvole, sostituzione delle pile nelle centraline a batteria. La programmazione delle centraline deve essere sottoposta a controllo costante e variata nel corso della stagione vegetativa.

Alla chiusura stagionale dell'impianto si deve aver cura di effettuare lo svuotamento dello stesso e l'eventuale smontaggio del programmatore e consegna dello stesso all'Amministrazione.

Gli impianti sono attivi nelle seguenti aree:

- area a canone N°3 - limitatamente alla area n. 12 - via Emilia - parcheggio municipio

- area a canone N°4 - Via Emilia - Centro civico, Teatro Nebiolo e aiuola stradale
- area a canone N.6 - Parco Collodi
- area a canone N.2 – limitatamente aiuola stradale 88-89 Via Dante Alighieri

INTERVENTO	PERIODO	DESCRIZIONE
APERTURA IMPIANTI	Inizio stagione (febbraio/aprile)	Chiusura valvole di scarico Messa in pressione impianti Controllo tenuta elettrovalvole Controllo se presenza perdite nei pozzetti Sostituzione batterie di tutti i programmatori Controllo funzionamento dei programmatori Controllo funzionamento di ogni settore Taratura irrigatori
CHIUSURA IMPIANTI	Fine stagione (ottobre/novembre)	Chiusura della valvola generale di alimentazione Apertura valvole di scarico Svuotamento e pulizia dei filtri ove presenti Spegnimento dei programmatori (posizionare selettore su OFF)
INTERVENTI DI PROGRAMMAZIONE	Durante la stagione irrigua	Adeguamento dei tempi d'irrigazione con l'andamento stagionale (mesi di maggio/giugno, agosto, settembre/ottobre)
INTERVENTO DI CONTROLLO	Durante la stagione irrigua (luglio)	Adeguamento dei tempi d'irrigazione con l'andamento stagionale Prove per il controllo del funzionamento di tutti i settori
RIPARAZIONE E SOSTITUZIONE MATERIALE	Durante la stagione irrigua (su segnalazione o in seguito a interventi di controllo/programmazione)	Irrigatori: pulizia e sostituzione Elettrovalvole: pulizia e sostituzione Gocciolatori e ali gocciolanti: sostituzione e riparazione Tubazioni e raccordi sostituzione e riparazione Pozzetti: sostituzione / ripristino coperchi rotti
SCHEMI IMPIANTI		Stesura di elenco dettagliato e schema indicativo degli impianti (bozza di planimetria con indicazione ubicazione pozzetti) con indicazione di: <ul style="list-style-type: none"> - Nome impianto e luogo. - Tipo impianto (goccia, aspersione,...) - Tipologia essenze (alberi, prati, arbusti, aiuole, ...) - N° pozzetti ed ubicazione - Presenza contatore, valvole intercettazione, svuotamento, filtro - Centraline (marca e modello) - N° settori e tipologia irrigazione - Tempi di irrigazione di ogni zona consigliati nel periodo di maggior consumo idrico (solitamente luglio)

CAPO IX – NORME TECNICHE – SERVIZI STRAORDINARI

Art. 44 - Prati

Formazione

Nella formazione dei vari tipi di prati sono compresi tutti gli oneri relativi alla preparazione del terreno, alla semina o alla piantagione e alle irrigazioni.

La formazione dei prati dovrà avere luogo dopo la messa a dimora di tutte le piante (in particolar modo di quelle arboree e arbustive) previste in progetto e dopo l'esecuzione degli impianti tecnici delle eventuali opere murarie, delle attrezzature e degli arredi. terminate le operazioni di semina o piantagione, il terreno se necessario deve essere immediatamente irrigato.

I vari tipi di prato dovranno presentarsi perfettamente inerbiti con le specie previste, con presenza di erbe infestanti e sassi non superiore ai limiti di tolleranza consentiti dal progetto, esenti da malattie, chiarie ed avvallamenti dovuti all'assestamento del terreno o ad altre cause.

Nella formazione dei vari tipi di prato sono compresi tutti gli oneri relativi alla preparazione del terreno, alla semina o alla piantagione, alle irrigazioni ed al primo taglio quando l'erba ha raggiunto 10 cm di altezza. Solo dopo tale intervento il Comune ne assumerà in carico gli oneri manutentivi.

Semina

La semina di regola dovrà essere intrapresa in primavera o in autunno, comunque con temperature del suolo superiori ad 8°C e sufficiente umidità, scegliendo il periodo più adatto ad assicurare la prescritta composizione flogistica.

Il miscuglio di sementi dovrà essere composto secondo le percentuali precisate in progetto e dovrà essere accettato dalla D.L. L'area sarà seminata con uniformità e rullata convenientemente.

Zolle erbose

Le zolle erbose da usare per prati preconfezionati devono essere costituite dalle specie e miscele richieste con apparato radicale sufficientemente fitto e sviluppato al fine di evitarne rotture e consentire un rapido attecchimento. Dovranno inoltre presentarsi prive di erbe infestanti, verdi e indenni da malattie crittogamiche o di altro tipo.

Le zolle dovranno essere posate subito dopo la fornitura stendendole sul terreno a giunti stretti e sfalsati trasversalmente. Dopo la posa, la superficie deve essere uniformemente compressa e abbondantemente irrigata.

Art. 45 - Risemina dei prati

Per interventi di risemina dei manti erbosi danneggiati si impiegano di norma semi di graminacee, fatta esclusione per i prati da realizzarsi in particolari situazioni climatiche o pedologiche o destinati ad usi specifici.

Le sementi impiegate nella esecuzione di risemine manti erbosi, siano esse pure od in miscuglio, devono presentare i requisiti di legge richiesti in purezza e germinabilità, od essere fornite in contenitori sigillati, o essere accompagnate dalle certificazione ENSE. Sono da evitare le forniture di sementi sfuse non controllabili riguardo agli elementi indicati.

Prima della semina l'Impresa dovrà effettuare lavorazioni superficiali del terreno (ad es. fresature incrociate) per provvedere allo sminuzzamento delle particelle di terra, rimuovendo nel contempo i residui di materiali che possono impedire la formazione di un buon letto di semina. Durante tali lavorazioni, qualora le condizioni fisico-chimiche della terra lo richiedessero, ed in accordo con la Direzione Lavori, l'Impresa appaltatrice potrà incorporare al terreno un concime a pronta cessione degli elementi nutritivi per aiutare la crescita dell'erba.

Successivamente l'Impresa dovrà livellare il terreno eliminando buche ed avvallamenti e conferire a questo una leggera pendenza o baulatura per favorire lo smaltimento dell'acqua di pioggia, quindi procedere alla semina, con l'impiego di idonee attrezzature, del miscuglio rispondente alle caratteristiche che il manto erboso, una volta costituito, dovrà soddisfare.

La semina avverrà di norma nei periodi primaverile e tardo estivo-autunnale (settembre -ottobre), evitando i periodi molto caldi e asciutti e quelli eccessivamente piovosi. Il seme andrà sparso sul terreno nel modo più uniforme possibile (semina manuale a riquadri per piccole superfici, oppure semina meccanica, a circa 1,5 - 2 cm di profondità) e con i quantitativi per unità di superficie richiesti, comunque non inferiori a 30gr/mq. Seguirà una leggera rastrellatura ed una rullatura delle aree seminate, dopodiché avverrà una immediata irrigazione.

L'Impresa, a fine lavori, dovrà provvedere alla segnalazione delle aree riseminate con l'infissione di cartelli e con la delimitazione delle stesse tramite segnalazioni provvisorie (nastri colorati, picchettatura).

Art. 46 - Potatura a rotazione di alberi

La manutenzione andrà eseguita secondo la necessità e nelle quantità stabilite con la D.L. secondo un preciso programma di intervento.

Di norma ci si atterrà ai seguenti principi generali:

- per gli alberi all'interno di parchi, giardini ed aree di verde ornamentale o generiche si effettueranno leggere potature, solo se necessario, per la rimozione di branche e rami secchi, non più vegeti, gravemente lesi, potenzialmente pericolosi o per il mantenimento in forma della chioma; solo in casi particolari si procederà con potature di riordino e diradamento.
- per le alberature stradali si procederà secondo un programma di potatura a rotazione, concordato annualmente con la D.L., che contenga gli esemplari entro proporzioni compatibili con il calibro della strada e lo spazio a disposizione, operando in ogni caso nel rispetto delle prescrizioni che seguono.
- andrà eseguita la potatura di contenimento delle piante, anche rampicanti che dovessero costituire ingombro, molestia o pericolo.

Le potature non devono essere eseguite in modo indiscriminato, ma in maniera da rispettare la forma naturale delle piante; dovrà essere eseguita razionalmente in funzione della specie, dell'età, della conformazione e funzione vegetativa. Di norma non si dovranno effettuare potature su rami con diametro superiore a 5-7 cm, salvo diversa disposizione della D.L.

Si ricorrerà, da caso a caso, a interventi che limitino per quanto possibile la asportazione di materiale vegetale (da contenere di norma entro il 30% del totale). Sono da escludere pertanto in linea di principio tutti gli interventi che presuppongano tagli drastici e indiscriminati della chioma.

Nel caso di interventi che si rendono necessari per l'ingombro delle chiome degli alberi rispetto a strade, edifici e strutture o per la pericolosità di piante instabili o per piante a sviluppo vegetativo eccezionale si adotteranno di volta in volta soluzioni di compromesso rispetto ai principi indicati. Una soluzione ragionevole in carenza di spazio è rappresentata da interventi leggeri e ripetuti che mantengano la pianta in forma obbligata con sviluppo contenuto.

Tutti i residui di potatura andranno tempestivamente raccolti e smaltiti, previa eventuale cippatura, presso impianti di compostaggio o piattaforme di raccolta differenziata. I costi relativi sono compresi nell'intervento. Le risulite di tutte le potature devono essere eliminate entro e non oltre il giorno successivo alla ultimazione delle operazioni. Non sarà ammessa la presenza di materiale di risulta nei giorni di sabato, domenica o festivi.

In taluni casi la D.L. potrà disporre che le risultanze di potatura, adeguatamente cippate, possano essere utilizzate come materiale di pacciamatura.

Tipologia delle potature

Considerate le condizioni del patrimonio arboreo oggetto dell'appalto, le tipologie di potatura da utilizzare, su indicazione della D.L., sono in generale le seguenti:

- potatura di allevamento o formazione: riguarda gli esemplari più giovani, con intervento mirato all'impostazione dell'impalcatura della chioma, in modo da favorire il portamento naturale caratteristico della specie
- potatura di manutenzione e rimonda del secco: consiste nell'asportazione totale dei rami troppo sviluppati e/o vigorosi, privilegiando il diradamento rispetto alle altre operazioni di potatura; la rimonda del secco su alberi che denotano presenza di branche, rami o parti apicali secche consiste nell'asportazione delle porzioni vegetative morte o in fase di deperienza. In complesso tali interventi hanno lo scopo di mantenere nel tempo le condizioni fisiologiche ed ornamentali delle piante, riducendo nel contempo i rischi di schianto dei rami

- **potatura di contenimento e diradamento:** ha lo scopo di dimensionare la pianta in relazione ai vincoli presenti nell'ambiente urbano; deve essere eseguita rispettando, il più possibile il portamento naturale della pianta, mantenendo equilibrato il volume della chioma

Tecniche di taglio

Le tecniche di taglio devono assecondare la capacità di compartimentare le ferite propria degli alberi che sviluppano naturali barriere di difesa per isolare ferite o parti di pianta danneggiate, per impedire la propagazione dei microrganismi invasori responsabili di carie e marciumi del legno.

Il collare, durante la potatura non va intaccato né tanto meno asportato. Va pertanto escluso sia il taglio raso che il taglio all'internodo che lasci un moncone di ramo destinato a marcire e diventare fonte potenziale di infezione per il resto della pianta.

In generale, per analoghi motivi, non si effettueranno tagli al tronco oppure sulle biforcazioni.

Se possibile si effettueranno tagli che alleggeriscano le branche principali senza intaccare la struttura portante dell'albero con la sua gerarchia di diametri dall'interno verso la periferia della chioma.

Gli attrezzi di potatura (motoseghe, seghetto, forbici) devono risultare affilati per evitare tagli irregolari o strappi del legno che offrano maggiori superfici esposte agli agenti patogeni delle carie.

La motosega va utilizzata con giudizio e ove possibile sostituita dalle forbici azionate pneumaticamente per ridurre lo sforzo dell'operatore.

Epoca di intervento

La potatura può svolgersi senza danno durante tutto l'anno con esclusione dell'epoca in cui la pianta produce la nuova vegetazione. In generale è preferibile, per motivi pratici di lavoro, effettuarla durante il riposo vegetativo con l'albero spoglio.

Art. 1 - Abbattimento di alberi

L'intervento di abbattimento degli alberi è eseguito solo a seguito di segnalazione della DL. Resta inteso che l'impresa può segnalare, a sua volta, alla DL le situazioni che a suo avviso richiedono un intervento.

L'abbattimento di alberi può essere eseguito secondo due modalità:

- *taglio al piede:* in caso di alberi di piccole dimensioni e/o isolati si può intervenire mediante un unico taglio al piede del fusto e regolando, anche mediante funi, la caduta dell'esemplare in modo che non provochi danneggiamenti a piante o manufatti vicini;
- *sezionamento progressivo:* in caso di alberi di medie e grosse dimensioni, o se sussiste il pericolo di danneggiare manufatti o piante vicine, si interviene tramite il sezionamento progressivo delle branche e del fusto della pianta. Nel corso delle operazioni devono essere applicate tutte le cautele del caso per evitare, comunque, il danneggiamento di piante o manufatti vicini. Resta inteso che gli oneri per il ripristino di eventuali danneggiamenti sono a carico dell'Impresa.

L'intervento di abbattimento può comprendere anche l'eliminazione della ceppaia che può essere effettuato tramite fresatura o trivellazione del ceppo e, comunque, rimuovendo tutte le porzioni dell'apparato radicale presenti nel terreno. L'intervento di eliminazione della ceppaia deve essere prescritto esplicitamente dalla DL.

Nel caso in cui vengano rimosse piante infette il ceppo può essere asportato solo a strappo, escludendo fresatura e trivellazione. Una volta asportato il ceppo e parte del terreno intorno risulta necessario garantire la disinfezione del luogo mediante trattamento della buca con geosterilizzanti tipo Dazomet e successiva somministrazione di preparati a base di competitori microbici tipo *Trichoderma spp.* sotto forma di colture liofilizzate; il luogo non dovrà essere utilizzato come sito di ulteriori impianti per almeno un anno. Il materiale legnoso e la ramaglia andranno prontamente allontanate secondo le modalità impartite, di volta in volta, dalla DL.

Art. 47 - Sostituzione delle piante morte e reintegro delle alberature

Deve essere garantita la vitalità e lo sviluppo delle piante, degli arbusti e delle siepi e deve essere assicurata inoltre la premorienza per qualsiasi causa ed in qualsiasi limite.

La ditta appaltatrice dovrà pertanto segnalare alla D.L., per tutta la durata dell'appalto, le piante, gli arbusti e le siepi morte per qualsiasi causa (escluse quelle danneggiate o asportate da terzi) e procedere, dopo aver concordato l'intervento con la D.L., alla loro eliminazione e/o sostituzione.

La sostituzione dovrà essere effettuata nel più breve tempo possibile, compatibilmente con l'andamento stagionale, di norma con essenze della stessa specie e dimensione.

Il Comune e la D.L. hanno comunque facoltà di ordinare la sostituzione delle specie, l'utilizzo di piante di diversa dimensione in relazione alle specifiche condizioni del sito, di far porre a dimora le piante sostitutive anche in luogo diverso, purché compreso nelle aree oggetto di manutenzione.

Nel caso di premorienza di piante adulte le essenze sostitutive dovranno essere del tipo a pronto effetto, per quanto concerne le piante non adulte, la loro eventuale sostituzione sarà preventivamente concordata con il Comune.

Per quanto riguarda le caratteristiche dei materiali e le modalità di messa a dimora si deve far riferimento alle prescrizioni di cui ai successivi articoli 9 e 10, nonché a tutte le precauzioni tecniche necessarie per realizzare l'intervento a perfetta regola d'arte.

Sono compresi nell'intervento:

- l'eventuale abbattimento ed eliminazione dell'esemplare da sostituire
- la fornitura e la messa a dimora del nuovo esemplare, con pali tutori quando necessario
- la formazione e la manutenzione per 1 anno dei tornelli, nel caso di alberi
- la garanzia di attecchimento, l'irrigazione e tutte le cure colturali fino alla scadenza della garanzia di attecchimento.

Art. 48 - Messa a dimora degli alberi

Scarico e accatastamento in cantiere

Il trasporto avverrà con veicoli possibilmente chiusi per evitare l'essiccamento.

Quando esiste il pericolo che la temperatura salga sopra i 25 °C o scenda sotto i -2 °C, per il trasporto è necessario il consenso della D.L.

Al momento dello scarico, le perdite di umidità verificatesi durante il trasporto devono essere subito compensate mediante bagnatura.

Nel caso in cui il surriscaldamento abbia provocato una germogliazione precoce delle piante, queste devono essere tempestivamente trapiantate in stazione provvisoria ombrosa o nella stazione definitiva.

Le piante possono essere accatastate in cantiere per un tempo massimo di 48 ore, avendo cura di evitare sia l'essiccazione che il surriscaldamento.

Le piante prive di zolla devono essere disposte in cataste alte non più di 1,5 m, con le radici una contro l'altra, bagnate e coperte con terra.

Le piante zollate devono essere accatastate in luogo il più possibile ombroso, con i panni uno contro l'altro, bagnati e coperti all'esterno con terra o paglia.

Se si supera il tempo massimo di accatastamento di 48 ore, senza che sia possibile procedere al trapianto nella stazione definitiva, si dovrà procedere al trapianto secondo le indicazioni della D.L.

Piantazione

Alcuni giorni prima della piantazione, l'Impresa dovrà procedere, se richiesta dalla D.L., al riempimento parziale delle buche già predisposte, in modo che le piante possano essere collocate su uno strato di fondo di spessore adeguato alle dimensioni della zolla e delle radici delle diverse specie vegetali.

La messa a dimora dovrà avvenire in relazione alle quote finite avendo cura che le piante non presentino radici allo scoperto oppure risultino, una volta assestato il terreno, interrato oltre il livello del colletto.

La zolla deve essere integra, sufficientemente umida, aderente alle radici; se troppo asciutta dovrà essere temporaneamente immersa in acqua con tutto l'imballo.

Analogamente si procede per le piante fornite in contenitore.

Per le piante a radice nuda parte dell'apparato radicale dovrà essere, ove occorra, spuntato alle estremità delle radici, privato di quelle rotte o danneggiate.

Le radici delle piante devono essere inserite nella loro posizione naturale, non curvate o piegate, dopo aver asportato le parti danneggiate.

Con piante prive di pane, si deve introdurre nella buca tra le radici, solo terra vegetale sciolta. La terra introdotta deve essere uniformemente pigiata. Nelle buche non si deve introdurre né terra gelata né neve.

Con piante dotate di pane, il tessuto di protezione del pane deve essere asportato dopo l'inserimento della pianta nella buca.

L'eventuale concimazione organica localizzata sarà effettuata spargendo e mescolando il concime nella terra attorno e vicino alle radici o alle zolle per evitare danni per disidratazione.

A riempimento ultimato, attorno alle piante dovrà essere formata una conca o bacino per la ritenzione dell'acqua da addurre subito dopo in quantità abbondante, onde facilitare la ripresa della pianta e facilitare il costipamento e l'assestamento della terra attorno alle radici e alla zolla.

Dopo la piantazione la superficie del suolo deve essere opportunamente sistemata e conguagliata avendo cura di conservare le conche.

Ancoraggio

Le piante con tronchi devono essere stabilmente ancorate.

A tal fine si devono usare, secondo le dimensioni, pali verticali, obliqui o fili di ancoraggio.

I pali devono resistere per almeno due periodi vegetativi; devono essere scortecciati o trattati con prodotti resistenti ai parassiti.

Nelle buche predisposte per le piante, i pali verticali devono essere conficcati prima della piantazione, per almeno 30 cm di profondità.

Nel caso di pali orizzontali e pali con fili di ancoraggio non inseriti nella buca, la profondità sarà di 50 cm.

Con piante zollate, si dovrà evitare di conficcare i pali tutori attraverso il pane di terra.

Il tipo di collegamento tra pianta e ancoraggio deve essere tale da evitare incisioni della corteccia, durante e dopo i lavori di piantazione.

Potature

Non sono da eseguire potature al momento della piantazione salvo diversa specifica richiesta della Direzione dei Lavori.

Art. 49 - Garanzia di attecchimento e manutenzione in garanzia

L'Impresa si impegna a fornire una garanzia di attecchimento del 100% per tutte le essenze che metterà a dimora, per qualunque ragione, nel corso dell'appalto.

L'attecchimento si ritiene avvenuto quando, al termine di 90 giorni a decorrere dall'inizio della prima vegetazione successiva alla messa a dimora, le piante si presentino sane e in buono stato vegetativo.

L'avvenuto attecchimento deve essere verbalizzato in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa entro 10 giorni dalla scadenza del periodo sopra definito.

L'Impresa è tenuta ad una sola sostituzione delle piante non attecchite. Eventuali ulteriori sostituzioni dovranno essere oggetto di nuovi accordi tra le parti.

Art. 50 - Altre opere o interventi

Le opere e gli interventi richiesti e non descritti o non specificati minutamente nel presente Capitolato dovranno essere realizzati in conformità agli ordinativi ed alle prescrizioni di volta in volta indicate dalla Direzione Lavori e comunque seguendo tutte le norme della buona tecnica esecutiva e di tutte le legislazioni e normative vigenti.

ALLEGATO A

SCHEDA SETTIMANALE DI VERIFICA DEI SERVIZI SVOLTI

(sopralluogo n° in data.....)

Committente:	Comune di Tavazzano con Villavesco (LO)
Oggetto:	Servizio di manutenzione ordinaria del verde pubblico – periodo: 2019/2020
Impresa :	_____
Direzione Lavori:	_____
Contratto D'appalto:	n. _____ di rep. stipulato in data _____

Il Sottoscritto _____ in qualità di Direttore dei Lavori in oggetto, in data _____ alle ore _____ ha effettuato un sopralluogo sul Territorio Comunale di Tavazzano con Villavesco per verificare la corretta esecuzione dei servizi svolti dall'Impresa, ai sensi dell'articolo 8 del Capitolato Speciale D'Appalto.

Le verifiche si sono svolte alla presenza continuativa e in contraddittorio del sig. _____ in qualità di _____.

Gli esiti delle verifiche si possono sintetizzare nel seguente prospetto:

<i>Elenco delle aree e degli interventi</i>	<i>accettabile</i>	<i>non accettabile</i>	<i>Note/Prescrizioni</i>

Il presente verbale, redatto in triplice originale, di cui uno consegnato all'Impresa, e uno al Servizio Territorio e Ambiente del Comune di Tavazzano con Villavesco per gli adempimenti conseguenti, viene sottoscritto ad ogni effetto di legge.

Il Direttore dei Lavori

Il Direttore Tecnico dell'Impresa